




SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN

PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR

FUEGO EN EDIFICIOS DE ESTRUCTURA O CONTENIDO PATRIMONIAL


Elaboración	Revisión	Aprobación
Grupo Trabajo Protección Patrimonial	  DIEGO VELÁSQUEZ MEDRANO SEGUNDO COMANDANTE	  GABRIEL HUERTA TORRES COMANDANTE
Fecha: 21-05-2021	Fecha: 21-05-2021	Fecha: 21-05-2021

POE Fuego en Edificios de Estructura o Contenido Patrimonial

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 01 Fecha: 21-05-2021 Página: 2 de 21
	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR	
FUEGO EN EDIFICIOS DE ESTRUCTURA O CONTENIDO PATRIMONIAL		

ÍNDICE

1. OBJETIVO	3
2. ALCANCE	3
3. RESPONSABILIDADES.....	3
4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA	3
5. TÉRMINOS, DEFINICIONES Y ABREVIATURAS.....	3
6. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS REQUERIDOS.....	5
7. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES	12
8. CONTROL DE REGISTRO -DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES.....	13
9. INDICADORES DE DESEMPEÑO	13
10. ANEXOS	14
11. CONTROL DE CAMBIOS	14

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 01 Fecha: 21-05-2021 Página: 3 de 21
	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR	
FUEGO EN EDIFICIOS DE ESTRUCTURA O CONTENIDO PATRIMONIAL		

1. OBJETIVO

Establecer un procedimiento de respuesta estándar que permita que los voluntarios del Cuerpo de Bomberos de Santiago desarrollen, por medio de conocimientos y técnicas, en forma correcta, organizada, rápida y segura, las operaciones Iniciales en una estructura que afecte valor patrimonial, por medio de la aplicación de procedimientos y criterios que permitan un trabajo seguro y eficiente.

2. ALCANCE

El presente documento norma el procedimiento a emplear por el Cuerpo de Bomberos de Santiago ante la respuesta a emergencias definidas como “Fuego o Humo en estructura que afecte valor patrimonial”, sea éste dentro o fuera de la jurisdicción del Cuerpo de Bomberos de Santiago.

3. RESPONSABILIDADES

El Departamento de Operaciones contra Incendio es el responsable de mantener la vigencia y el control de este procedimiento.

Los Capitanes de Compañía, son los responsables de difundir y velar por la correcta aplicación de este procedimiento entre los integrantes de sus Compañías.

4. DOCUMENTOS DE REFERENCIA

Orden del día del Comandante N°182/2014

Orden del día del Comandante N° 198/2018


Orden del día del Comandante N°013/2021

DIBAM, Memoria, cultura y creación. Lineamientos políticos, Santiago año 2005.

5. TÉRMINOS, DEFINICIONES Y ABREVIATURAS

Las definiciones que se deben considerar para el entendimiento de este POE, son las siguientes:

Patrimonio cultural: Es un conjunto determinado de bienes tangibles, intangibles y naturales que forman parte de prácticas sociales, a los que se les atribuyen valores a ser transmitidos, de una época a otra, o de una generación a las siguientes. Así, un objeto se transforma en patrimonio o bien cultural, o deja de serlo, mediante un proceso y/o cuando alguien -individuo o colectividad-, afirma su nueva condición.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 01 Fecha: 21-05-2021 Página: 4 de 21
	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR	
FUEGO EN EDIFICIOS DE ESTRUCTURA O CONTENIDO PATRIMONIAL		

Salvamento: Corresponde a la acción o efecto de salvar o poner bajo resguardo a personas, objetos y/o enseres. Para efectos de este POE, el término salvamento designará las acciones propias para poner a resguardo los objetos (bienes muebles) que sean definidos en la Zona de Triage Patrimonial.

Zona de Triage Patrimonial (ZTP): Zona donde se llevarán a cabo los trabajos de clasificación de los bienes afectados por el siniestro a cargo del personal de la institución afectada. Dicha zona puede estar dentro o fuera de la estructura siniestrada, la definición de esta zona es responsabilidad del Jefe de Planificación Patrimonial. El resguardo de esta zona es responsabilidad del personal de institución afectada, apoyado por fuerzas de Orden y Seguridad, según sea requerido. Los voluntarios encargados del salvamento dejarán en este lugar todos los bienes extraídos desde el interior de la edificación. Se identificará con una banderola de color amarillo con la abreviatura ZTP.

Zona de Acopio de bienes Patrimoniales (ZAP): Esta zona será restringida para el acopio de bienes definidos como patrimoniales, después de haber sido clasificados en la Zona de Triage Patrimonial. Será una zona de tránsito mientras se determina un lugar seguro para el resguardo de los bienes afectados. Este lugar será de exclusiva responsabilidad de la Institución siniestrada y será resguardada por las Fuerzas de Orden y Seguridad, según corresponda. La locación de este espacio será determinada por la persona a cargo de la Institución afectada y en caso de ausencia por el Jefe de Planificación Patrimonial. Se identificará con una banderola de color azul con las letras ZAP.

Estructura: Nombre que recibe el conjunto de elementos, unidos, ensamblados o conectados entre sí, que tienen la función de recibir cargas, soportar esfuerzos y transmitir esas cargas al suelo, garantizando así la función estático-resistente de la construcción.

Riesgo Estructural: Probabilidad que la estructura pierda su estabilidad, ya sea en un enlace del conjunto o en su totalidad.

Zona Resguardo Material: Sector delimitado de manera preventiva por su alta probabilidad de caída de elementos de una estructura que pudieran ocasionar daños y/o lesiones a terceros.

Seguridad: Identificar, aislar, mitigar y/o controlar los riesgos propios de la emergencia (tanto en las labores de contención como en las labores de salvamento) asegurando que todas las personas, ya sean voluntarios o terceros que se encuentren en el lugar de la emergencia, estén bajo condiciones de seguridad adecuadas al riesgo. El OBAC asignará a un encargado como Jefe de Seguridad a cargo de toda la operación inicial.

Rescate: Acción destinada a evacuar a personas y animales que se encuentran imposibilitadas por salir de la estructura y estén evidente peligro.


6. INFRAESTRUCTURA Y EQUIPOS REQUERIDOS

- Material Mayor (MM), de acuerdo a lo establecido en punto 6.3 de este P.O.E
- Material menor (mm).
- Equipos de Protección Personal
- Capa con geo referencia de monumentos nacionales cargada en Software CAD, de despachos asistidos de central de alarmas CBS.

6.1 PROCEDIMIENTO OPERACIONAL

Fases para enfrentar este tipo de emergencias:

- a) Fase 1: Evaluación.**
Identificación de riesgo estructural, de humo, fuego y personas atrapadas.
- b) Fase 2: Asegurar escena.**
Determinar Zona de Resguardo Material.
Determinar Zonas ZTP y ZAP de Acopio de Elementos Patrimoniales.
- c) Fase 3: Estrategia de trabajo.**
Análisis de existencia de riesgo estructural y determinar modo táctico.
- d) Fase 4: Inicio de los trabajos.**
Contención, Búsqueda y Rescate, Salvamento.
- e) Fase 5: Ubicación Máquina de Especialidad.**
Implementación de puesto de comando de incidentes. Reevaluación de la estrategia, necesidad de recursos y análisis estructural.
- f) Fase 6: Finalización de la emergencia.**

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 01 Fecha: 21-05-2021 Página: 6 de 21
	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR	
FUEGO EN EDIFICIOS DE ESTRUCTURA O CONTENIDO PATRIMONIAL		

6.2 UNIDADES DE TRABAJO

De manera de desarrollar ordenadamente el procedimiento de este POE, se establecen las siguientes unidades operativas y la estructura de funcionamiento entre ellas.

- a) **Comandante del Incidente (C.I.)(OBAC)**
- b) **Jefe de Operaciones (J.O.)**
- c) **Jefe de Planificación Patrimonial (J.P.P)**
- d) **Unidades Específica de Trabajo:**
 - i. Unidades de Extinción.
 - ii. Unidad de Búsqueda y Rescate.
 - iii. Unidades de Salvamento.
 - iv. Unidad de Planificación.

6.2.1 DESCRIPCION DE RESPONSABILIDADES:

a) **Comandante de Incidente (C.I.)**

Será el OBAC, quien deberá realizar una evaluación perimetral o 360° y definirá la estrategia o modo táctico, orientándose por el flujograma inicial, privilegiando la seguridad de su personal, el resguardo de la estructura y de los bienes contenidos en su interior. Como complemento a esta evaluación el OBAC deberá considerar la información entregada por BX-2, la que estará contenida en su sistema de Comando de Incidente Patrimonial.


b) **Jefe de Operaciones (J.O.)**

El Jefe de Operaciones será quien designe el C.I. para cumplir dicha tarea. Su función será:

- i. Evaluación dinámica estructural.
- ii. Definir Zona de Resguardo de Material.

c) **Jefe de Planificación Patrimonial (J.P.P.)**

Su función será supervigilar las maniobras y determinar la prioridad en el retiro de bienes, en los casos en que sea necesario y no se encuentre el encargado o responsable del lugar. Además, deberá

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 01 Fecha: 21-05-2021 Página: 7 de 21
	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR	
FUEGO EN EDIFICIOS DE ESTRUCTURA O CONTENIDO PATRIMONIAL		

velar por el estricto cumplimiento técnico de las maniobras de retiro bienes por parte de los voluntarios que realicen el salvamento.

Deberá especialmente definir la Zona de Triage Patrimonial (ZTP) y la Zona de Acopio Patrimonial (ZAP) en los casos que no se encuentre el encargado del lugar.

En todas las emergencias deberá presentarse inmediatamente con el C.I.

El Jefe de Planificación Patrimonial, deberá siempre ser un voluntario de la Compañía de especialidad o algún voluntario que haya sido instruido en el taller de manipulación, caso en el cual, será designado por el C.I.

d) Unidades Específicas de Trabajo:

I. Unidades de Extinción.

Esta unidad de trabajo estará compuesta por el personal de agua que sea despachado al llamado y el personal del primer carro porta escalas en llegar al lugar. Su función será la implementación de tácticas de trabajo que permitan cumplir la estrategia que determine el J.O.

Ambos Q deberán posicionarse y desplegar sus escalas telescópicas (de tenerla) de tal forma de facilitar actividades de evacuación y/o salvamento (de ser necesario).


II. Unidades de Búsqueda y Rescate.

Esta unidad estará compuesta por voluntarios del primer carro porta escalas que llegue al lugar. Su función será realizar labores de búsqueda y rescate de personas al interior del lugar de la emergencia.

En caso de ser necesario, el C.I. determinará el apoyo en esta maniobra al personal que estime conveniente de acuerdo a las necesidades particulares de la emergencia.

III. Unidades de Salvamento.

Esta unidad estará compuesta por personal del segundo carro porta escala despachado al lugar y el personal que determine el C.I. La función principal de esta unidad es salvaguardar los bienes materiales disponiéndolos en el área de Triage Patrimonial de acuerdo al orden entregado por el

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 01 Fecha: 21-05-2021 Página: 8 de 21
	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR	
FUEGO EN EDIFICIOS DE ESTRUCTURA O CONTENIDO PATRIMONIAL		

J.P.P o apoyar el trabajo de la Unidad de Mitigación de Daños (U.M.D) en aquellos casos en que el J.P.P determine dicha necesidad.

IV. Unidades de Especialidad. (Planificación)

Esta unidad tendrá como responsabilidad el montaje del Sistema de Comando de Incidente, estará compuesta por personal de la Compañía de Especialidad, y su función será entregar información respecto de la estructura, planimetría, contenido, prioridad de salvamento de bienes, montaje de zona de acopio y triage y organización de unidad de mitigación de daños, debiendo trabajar coordinadamente con el C.I./J.O./J.P.P.

A) Unidad de Manipulación de Bienes Culturales (U.M.B)

Se entiende por aquella unidad destinada a ordenar y dirigir la manipulación de bienes culturales que sean objeto de salvamento, extracción o cualquier otro tipo de manipulación por parte de voluntarios del CBS que se encuentren en la emergencia. Esta unidad dependerá del Jefe de Planificación Patrimonial (J.P.P).

B) Unidad de Mitigación de Daños (U.M.D)

Se entiende por aquella unidad destinada a realizar todas aquellas maniobras de protección tendientes a disminuir prudencialmente daños provocados por labores propias de extinción, tanto en la estructura siniestrada como en los bienes contenidos en dichas estructuras.

Tratándose de labores de protección y mitigación de daños estructurales, las maniobras serán dirigidas por el J.O. Tratándose de labores de protección y mitigación de daños en bienes muebles contenidos al interior de una estructura siniestrada, las maniobras serán dirigidas por el J.P.P.

En todo caso, el C.I por razones de servicio y responsabilidad social podrá disponer el trabajo de esta unidad en cualquier momento y emergencia.


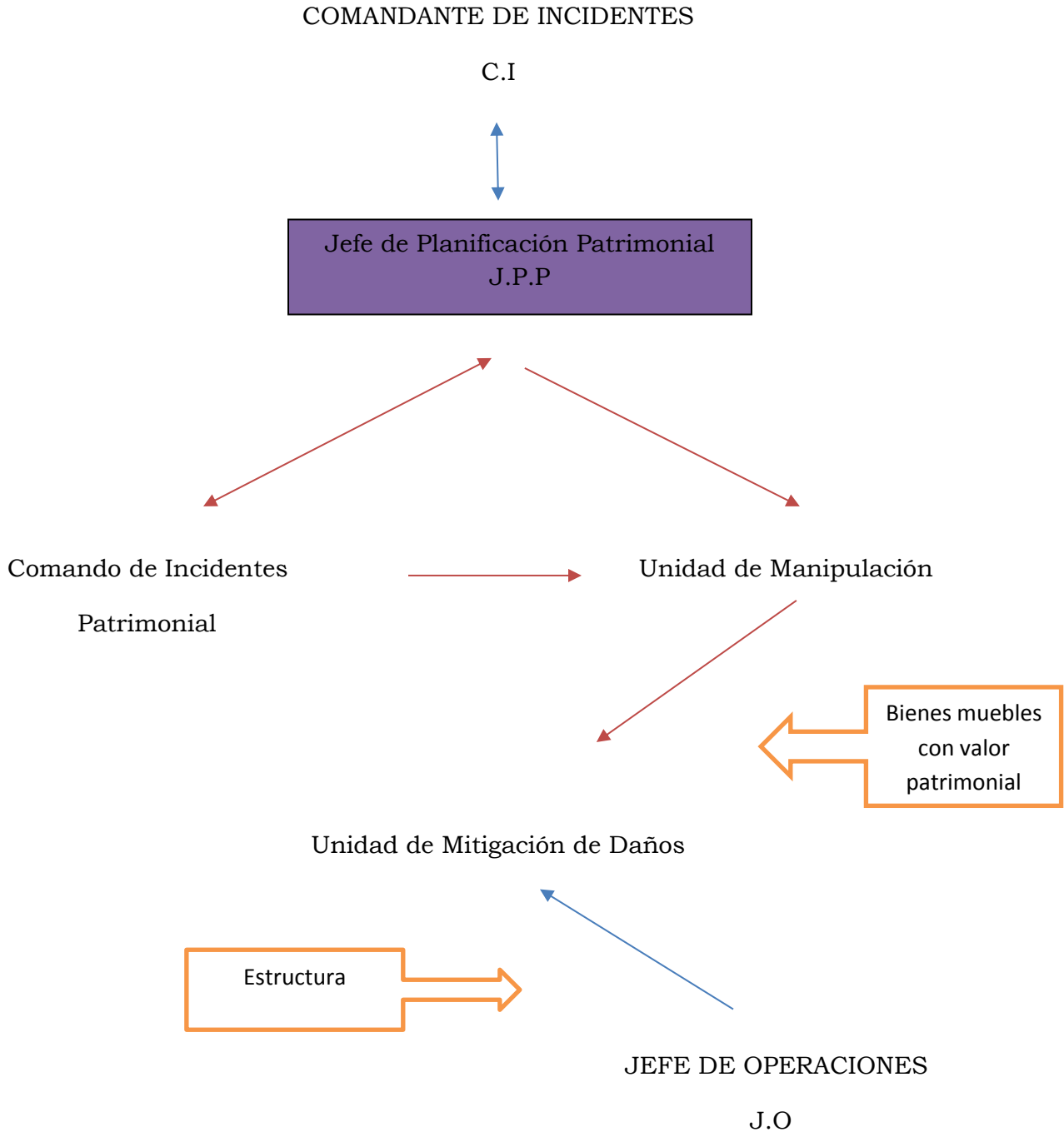

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 01 Fecha: 21-05-2021 Página: 9 de 21
	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR	
FUEGO EN EDIFICIOS DE ESTRUCTURA O CONTENIDO PATRIMONIAL		


DIAGRAMA TRABAJO DE ESPECIALIDAD PATRIMONIAL



	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 01 Fecha: 21-05-2021 Página: 10 de 21
	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR	
FUEGO EN EDIFICIOS DE ESTRUCTURA O CONTENIDO PATRIMONIAL		

6.3 DISTRIBUCIÓN DE FUNCIONES

MATERIAL MAYOR	Funciones Pre-Asignadas.
1a BOMBA (B/BX)	La primera Bomba (B/BX) que llegue al lugar, deberá desplegar líneas de ataque de bajo caudal (52 MM) con pitón regulable. La utilización de pitones de alto desalojo debe ser excepcional e idealmente con objeto de evitar la propagación a edificios colindantes.
2a BOMBA (B/BX)	La segunda Bomba (B/BX) deberá armar a grifo y entregar agua a la primera Bomba. De ser necesario el personal de la segunda Bomba también trabajará en desplegar líneas de ataque realizando sus armadas desde la primera Bomba (B / BX).
3a BOMBA (B/BX)	La tercera Bomba (B/BX) deberá siempre armar a grifo y entregar agua al material mayor de altura que se encuentre en el lugar. La utilización de la torre de agua, será determinada por el CI, con especial consideración de lo que refiera el JOP.
1er CARRO PORTA ESCALAS(Q)	El primer Carro Porta escala (Q) que llegue al lugar deberá tomar la precaución de ubicarse fuera de la Zona de Resguardo de Material (ZRM). En caso de que la edificación lo permita y de ser necesario, realizará el despliegue de la torre telescópica (en caso de poseerla) para generar accesos o vías de evacuación. El personal de esta máquina trabajará en conjunto con el personal de agua en labores extinción.
2do CARRO PORTA ESCALAS(Q)	El Segundo Carro Porta escala (Q) que llegue al lugar deberá tomar la precaución de ubicarse fuera de la Zona de Resguardo de Material (ZRM) de manera tal que ambos carros porta escalas colaboren entre sí, privilegiando la labor espejo entre ellos. Las acciones que realizará el personal de esta máquina serán las de salvamento de los bienes de valor patrimonial o las que determine el C.I.
MÁQUINA ESPECIALIDAD	Corresponde a BX-2 (o la pieza de material mayor que la reemplace). Su función será, mediante el despliegue del puesto de comando de incidente y el uso de sus herramientas técnicas y tecnológicas, asesorar, con información relevante, en labores de extinción, manipulación de bienes, mitigación de daños y seguridad estructural al C.I./J.O.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 01 Fecha: 21-05-2021 Página: 11 de 21
	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR	
FUEGO EN EDIFICIOS DE ESTRUCTURA O CONTENIDO PATRIMONIAL		

6.4 PREINFORME

En los llamados a los que sea despachado por fuego o humo en estructura que afecte valor patrimonial, será necesario indicar en el pre informe, a lo menos, los siguientes hechos:


1. Oficial o voluntario a cargo.
2. Identificación de la naturaleza del lugar¹, descripción fenomenológica de la emergencia² e individualización de edificio comprometido y en caso de fuego, señalamiento de peligro o no de propagación.
3. Señalamiento de lado principal.
4. Modo táctico.

Ejemplos:

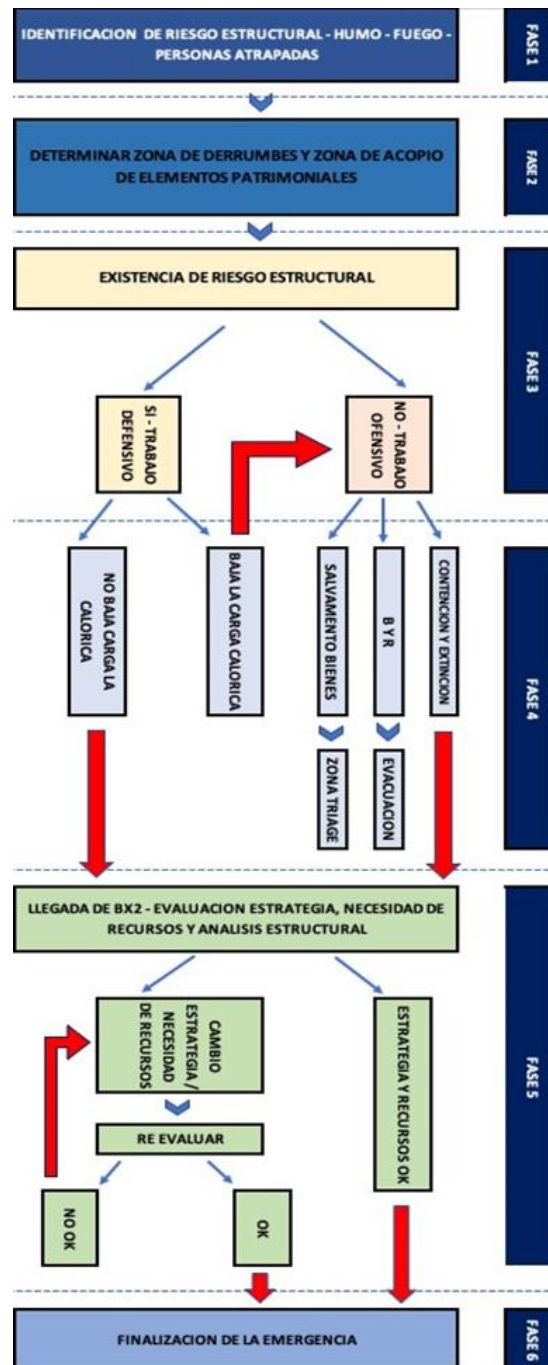
- 63 a Central: Pre informe del 10-0-6, a cargo 63, se trata de fuego en galería al interior de Museo de Bellas Artes, sin peligro de propagación, lado principal del llamado calle José Miguel de la Barra, modo táctico ofensivo.
- 23-01 a Central: Pre informe del 10-0-XX, a cargo 23-01, se trata de emanación de humo desde techumbre de Catedral Metropolitana de Santiago, modo táctico investigativo, lado principal del llamado calle Catedral.
- 23-02 a Central: Pre informe del 10-0-XX, a cargo 23-02, se trata de fuego en Biblioteca de Ex Congreso Nacional con peligro de propagación, lado principal del llamado calle Compañía, modo táctico defensivo.


¹ Es importante el señalamiento exacto de la estructura comprometida tanto por corroboración de información entregada a la Central de Alarmas como por la correcta identificación de las fichas técnicas del edificio comprometido.

² Es importante precisar la existencia de Fuego o Humo en la estructura comprometida ya que de eso depende la idoneidad de la substancia a utilizar en las labores de extinción y permite acelerar la decisión de eventuales medidas de mitigación.

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 01 Fecha: 21-05-2021 Página: 12 de 21
	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR	
FUEGO EN EDIFICIOS DE ESTRUCTURA O CONTENIDO PATRIMONIAL		

7. DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES




	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 01 Fecha: 21-05-2021 Página: 13 de 21
	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR	
FUEGO EN EDIFICIOS DE ESTRUCTURA O CONTENIDO PATRIMONIAL		

8. CONTROL DE REGISTRO- DESCRIPCIÓN DE ACTIVIDADES

Código	Identificación	Responsable emisión	Nivel de confidencialidad	Almacenamiento			Disposición
				Tiempo de retención / recuperación	Medio de soporte	Lugar / custodio	

9. INDICADORES DE DESEMPEÑO

INDICADORES DE DESEMPEÑO (ID)						
NOMBRE DEL INDICADOR (FÓRMULA DE CÁLCULO)	CRITERIOS DE ACEPTACIÓN			FRECUENCIA DE MEDICIÓN		
	MALO (CORRECCIÓN)	REGULAR (PREVENCIÓN)	BUENO (VALIDACIÓN)	MONITOREO	EVALUACIÓN	
1.						

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 01 Fecha: 21-05-2021 Página: 14 de 21
	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR	
FUEGO EN EDIFICIOS DE ESTRUCTURA O CONTENIDO PATRIMONIAL		


10. ANEXOS

10.1 Anexo N°1: Zona Resguardo Material (ZRM)

10.2 Anexo N°2: Salvamento.

11. CONTROL DE CAMBIOS

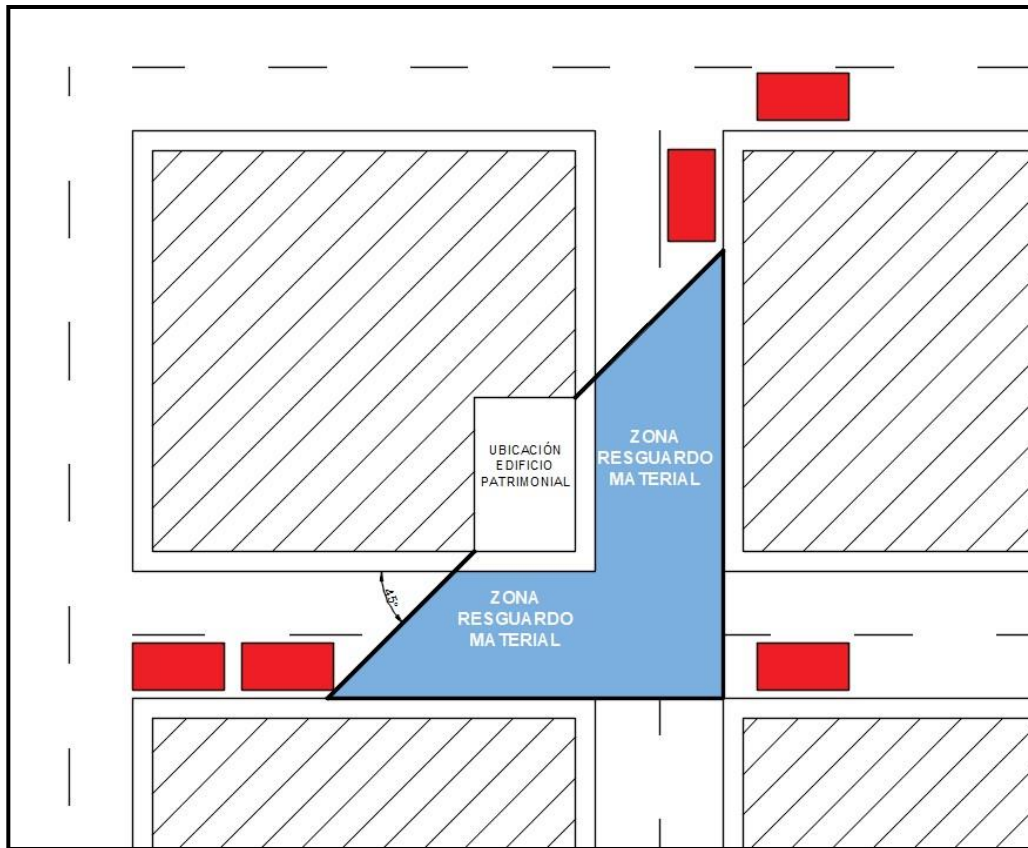
Versión	Fecha	Sección modificada	Detalle de cambios


	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 01 Fecha: 21-05-2021 Página: 15 de 21
	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR	
FUEGO EN EDIFICIOS DE ESTRUCTURA O CONTENIDO PATRIMONIAL		

Anexo N°1: Zona Resguardo Material (ZRM)


Propuesta de ubicación de Material Mayor

Propuesta 1: Edificio Patrimonial ubicado en intersección vial (esquina)



Material Mayor 

Zona Resguardo Material 

	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 01
	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR	Fecha: 21-05-2021 Página: 16 de 21
FUEGO EN EDIFICIOS DE ESTRUCTURA O CONTENIDO PATRIMONIAL		

Ejemplo:


Edificio: Parroquia San Saturnino

Dirección: Santo Domingo 2772

Comuna: Santiago

Intersección: Calle Libertad, altura 600.



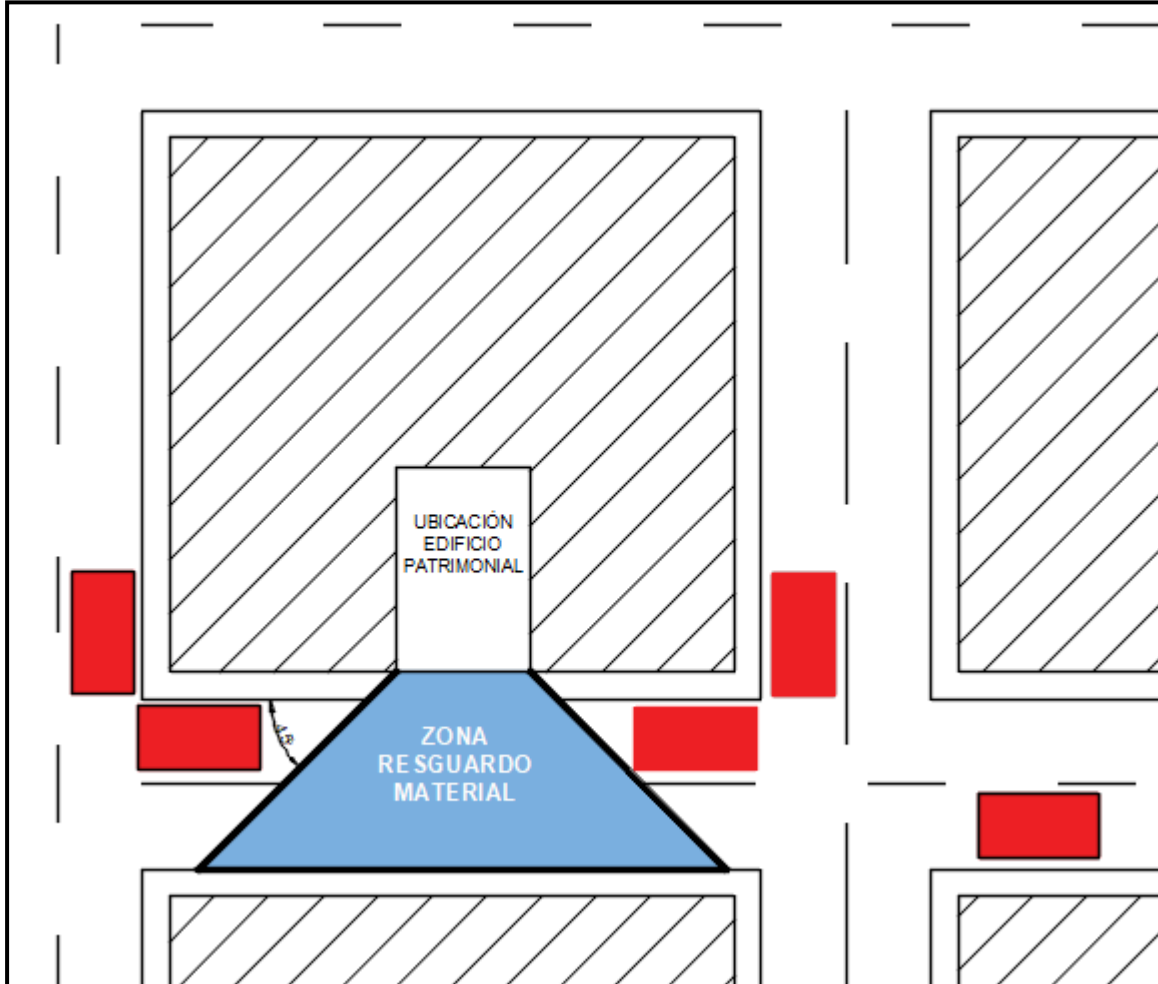
	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 01
	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR	Fecha: 21-05-2021 Página: 17 de 21
FUEGO EN EDIFICIOS DE ESTRUCTURA O CONTENIDO PATRIMONIAL		



Propuesta 2: Edificio Patrimonial ubicado a mitad de cuadra



FUEGO EN EDIFICIOS DE ESTRUCTURA O CONTENIDO PATRIMONIAL




Material Mayor



Zona Resguardo Material



	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 01 Fecha: 21-05-2021 Página: 19 de 21
	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR	
FUEGO EN EDIFICIOS DE ESTRUCTURA O CONTENIDO PATRIMONIAL		

Ejemplo:

Edificio: Casa Neocolonial Maruri 2

Dirección: Maruri 433

Comuna: Independencia

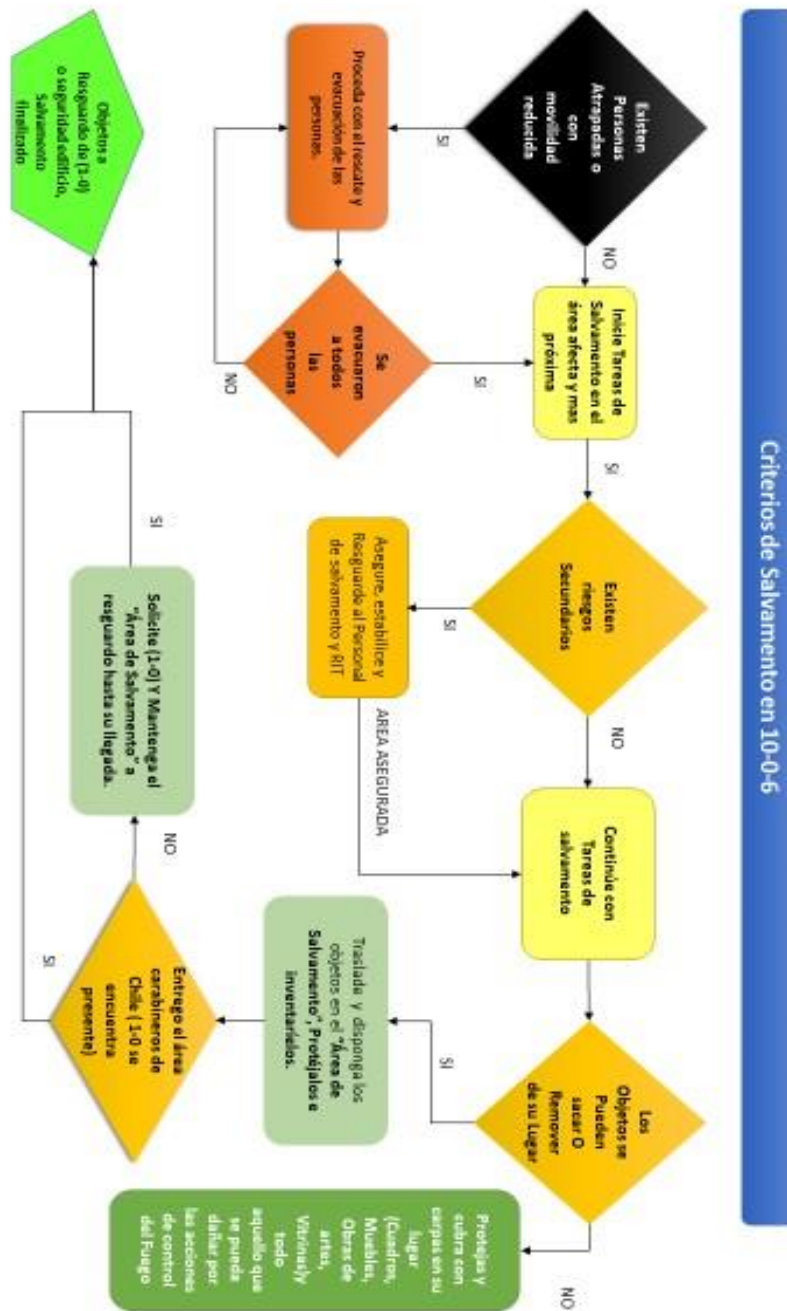
Calles colindantes: Calle Aníbal Pinto / Calle Rivera






FUEGO EN EDIFICIOS DE ESTRUCTURA O CONTENIDO PATRIMONIAL

Anexo N°2: Salvamento.



	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	Versión: 01 Fecha: 21-05-2021 Página: 21 de 21
	PROCEDIMIENTO DE OPERACIÓN ESTÁNDAR	
FUEGO EN EDIFICIOS DE ESTRUCTURA O CONTENIDO PATRIMONIAL		

Nota: La determinación acerca de la necesidad de sacar bienes de valor patrimonial de la estructura siniestrada, corresponderá a CI previa entrevista y verificación de necesidades con el J.O.P y el encargado del lugar. En los casos en que este no sea habido, se procederá en el orden de prelación que establezca el Jefe de Manipulación de Bienes (JMB) de la Compañía de especialidad, en base a la información existente en el SCI.

Importante: Siempre se privilegiará la no manipulación de bienes.