



📞 317 6935458 📞 (7) 696 77 28  
Calle 58 Diagonal 15-36 Edf. Puerta Mayor  
Torre 1 Apto. 601 - Bucaramanga

📞 322 3099857 📞 (7) 724 58 35  
Calle 9 # 8-16 San Gil - Santander

[www.cmingenieriaconsultoria.com](http://www.cmingenieriaconsultoria.com)

# MANTENIMIENTOS PARA SISTEMAS DE DETECCIÓN DE INCENDIOS, PROCESOS Y DOCUMENTOS SEGÚN NFPA 72

¡El correcto mantenimiento de los sistemas de detección de incendio es esencial asegurar su propósito de salvar vidas. Proveen estos servicios acorde a la norma te permite retener tus clientes, y asegurar ingresos recurrentes!

Aquí algunas generalidades sobre la realización de inspecciones, pruebas y mantenimientos a los sistemas de Detección de Incendio, haciendo referencia a la documentación y a los procesos establecidos en el Código NFPA 72 en sus Capítulos 7 y Capítulo 14.

A menudo se tienen diversas opiniones sobre Los procesos de mantenimiento, estipulando protocolos propios o personalizados, partiendo desde la óptica de su experiencia, adecuan sus procesos y frecuencias de labores, en algunos casos, tenemos clara la frecuencia pero desconocemos el proceso avalado para certificar la realización de mantenimiento.

**CM INGENIERIA Y CONSULTORÍA S.A.S**

[www.cmingenieriaconsultoria.com](http://www.cmingenieriaconsultoria.com)

317 693 5458 – 322 309 9857



Fig. 1 – Guías para Mantenimiento de Sistemas de Detección.

Para las personas que trabajamos en Sistemas de Detección de Incendio, el **Código Nacional de Alarmas de Incendio y Señalización – NFPA 72** representa una de las mayores guías y fuentes de información sobre los tópicos relacionados con estos sistemas.

Para entrar en materia sobre las labores de Inspección, Prueba y Mantenimiento o a los sistemas, la NFPA 72 en su Capítulo 14 especifica aspectos fundamentales como:

**Responsabilidades** en la realización de Inspección, Prueba y Mantenimiento donde el dueño de la Propiedad, Edificio o Sistema, es el primer responsable de las labores requeridas, y desde allí inicia la cadena de responsabilidad que se puede delegar vía contratos a las personas facultadas dentro o fuera de la compañía o instalación.

**Calificaciones y Experiencia del Personal** – Nos remite al capítulo 10 del código para indicarnos en cuales casos o funciones debemos contar con Certificaciones por

entidades avaladas por la autoridad competente, certificaciones del Fabricante, Experiencia, entre otros factores.

**Frecuencia y Método** para la realización de Inspecciones, Pruebas y Mantenimientos de cada Elemento del sistema, donde lo primero a resaltar es que las pruebas se deben realizar con productos certificados para tal fin. En el capítulo 14 se relacionan las tablas de Información para cada Proceso, las cuales al ser algo extensas se recomienda consultar de manera directa en la siguiente dirección:

Tabla 14.3.1 Continúa

Componente	Aceptación inicial	Frecuencia periódica	Método	Referencia
9. Baterías			Inspeccionar para verificar la presencia de corrosión o fugas. Verificar la condición de las conexiones. Verificar la marca del mes/año de fabricación (todos los tipos).	10.6.10
(a) Plomo-ácido	X	Mensual	Inspeccionar visualmente el nivel de electrolito.	
(b) Níquel-cadmio	X	Semestral		
(c) Primarias (pila seca)	X	Mensual		
(d) Plomo-ácido selladas	X	Semestral		
10. Reservado				
11. Anunciadores remotos	X	Semianual	Verificar ubicación y condición.	
12. Extensiones de energía del circuito del aparato de notificación	X	Annual	Verificar los valores nominales de los fusibles, si hubiera. Verificar que las lámparas y los LED indiquen el estado operativo normal de los equipos.	10.6
13. Suministros de energía remotos	X	Annual	Verificar los valores nominales de los fusibles, si hubiera. Verificar que las lámparas y los LED indiquen el estado operativo normal de los equipos.	10.6
14. Supresores de transientes	X	Semestral	Verificar ubicación y condición.	
15. Reservado				

Fig. 2 – Tabla 14.3.1 Inspecciones Visuales (Tomada de la [NFPA 72](#) Edición 2016)

Adicional a la frecuencia y método requerido para cada labor, es necesario tener presente la documentación que el código menciona para estos Procesos, para ello en el Capítulo 7 NFPA 72, sección 7.6 Documentación de Inspección, Prueba y





Mantenimiento donde nos indica que se deben suministrar los siguientes documentos:

1. **Documentación sobre Planes de Prueba** Alcance de las labores, cronogramas de realización y por supuesto tomar como base la frecuencia indicada en el capítulo 14 o una frecuencia mayor según la instalación lo requiera, junto con las recomendaciones del Fabricante de los equipos instalados.
2. **Documentación Sobre Pruebas de Aceptación** Para el manejo de esta información La NFPA72 relaciona unos formatos específicos, los cuales pueden ser utilizados por el integrador o también se pueden utilizar formatos propios siempre que contengan la información allí requerida.
3. **Documentación Sobre Pruebas de Aceptación** Para el manejo de esta información La NFPA72 relaciona unos formatos específicos, los cuales pueden ser utilizados por el integrador o también se pueden utilizar formatos propios siempre que contengan la información allí requerida.
4. **Documentación sobre Pruebas de re-aceptación.** Ver los formatos e información requerida para tal actividad. Estos se requieren cada vez que se realice un cambio o modificación al sistema después de que este haya sido probado y aceptado conforme al punto anterior.
5. **Documentación sobre Desactivaciones del Sistema** Se debe llevar un registro de Notificaciones cada vez que un elemento del sistema se encuentre inactivo o fuera de servicio.
6. **Registro de las Inspecciones, Pruebas y Mantenimientos** Estos registros se deben llevar a cabo en los formularios sugeridos en las tablas 7.8.2 o formatos alternos que incluyan la información allí requerida.