	Dirección Nacional de Bomberos	Vigencia desde: 01/01/2020
	Departamento PCI	
	Comité Técnico Consultivo	<i>IT 04</i>
	SISTEMA DE PROTECCIÓN POR EXTINTORES	

1. OBJETIVO	2
2. APLICACIÓN	2
3. REFERENCIAS NORMATIVAS	2
4. DEFINICIONES	3
5. PROCEDIMIENTOS.....	3
6. CERTIFICACION	5
7. RECARGA, ENSAYOS Y MANTENIMIENTOS	5
8. Anexo A	6
9. Anexo B	9

1 OBJETIVO

1.1 Esta Instrucción Técnica establece criterios para protección contra incendio en edificaciones y áreas de riesgo por medio de extintores de incendio (portátiles o sobre ruedas), atendiendo a lo previsto en el Decreto **vigente**.

1.2 A los efectos de ésta Instrucción Técnica los extintores portátiles **y sobre ruedas (carros)** son los considerados en la siguiente Tabla.

Tabla 1

Agente Extinción	Capacidad Kg/Lts	
	Portátil	Sobre Ruedas (carros)
Polvo ABC	4 - 8	25 - 50
Anhídrido Carbónico Co2	3,5	10
Espuma	10	25 - 50
Sustitutos Halogenados	4	-
Solución acuosa a base de sales de Potasio	6	-

Nota: no se admitirá el uso de extintores descartables ni aerosoles.

2 APLICACIÓN

2.1 Esta Instrucción Técnica se aplica a todas las edificaciones y áreas de riesgo **comprendidas dentro del ámbito de aplicación del Decreto Vigente**.

3 REFERENCIAS NORMATIVAS

Para más referencias, se deberá consultar las siguientes normas:

- UNIT 531 Extintores portátiles etiquetado
- UNIT 532 Extintores portátiles Métodos de Ensayo de Potencial Extintor.
- UNIT 582 Extintores Dióxido de Carbono. sobre ruedas.
- UNIT 586 Extintor Manual a Dióxido de Carbono (CO²).
*9.4 Ensayo de funcionamiento.
- UNIT 598 Extintores Manuales, a base de Polvo, bajo presión.
*9.2 Ensayo de funcionamiento de extintores portátiles a polvo
*9.3 Prueba hidrostática
- UNIT 585 Extintor Manual a base de Agua bajo presión y a base de agua bajo presión con agente espumígeno.
- UNIT 584 Extintores de Hidrocarburos Halogenados.
- UNIT 607 Extintores portátiles – Inspección y mantenimiento.
- UNIT 741 Extintores sobre ruedas a base de polvo a presión
- UNIT 742 Extintores sobre ruedas a base de agua bajo presión y a base de agua bajo presión con agua espumígeno.
- **UNIT 1221 Extintores Manuales, bajo presión, para extinción de aceites y grasas de cocción en artefactos de cocina (fuegos clase K).**

4 DEFINICIONES

4.1 Para efectos de esta Instrucción Técnica se aplican las definiciones que figuran en *IT 03* – Terminología de Seguridad Contra Incendio.

5 PROCEDIMIENTOS

5.1 Capacidad extintora

5.1.1 La capacidad extintora mínima de cada tipo de extintor portátil, para que se constituya como una unidad extintora, debe ser:

- Carga de espuma mecánica: un extintor con capacidad extintora de, como mínimo, 1A: 10B;
- Carga de Dióxido de Carbono (CO²): un extintor con capacidad extintora como mínimo, 3B;
- Carga de Polvo ABC – un extintor con capacidad extintora de, como mínimo, 1A:10B

5.1.2 En función de la clasificación riesgo, asociado a la carga de fuego existente en el local determinado por el *IT 12*, la distancia máxima a ser recorrida por una persona en cualquier punto del área protegida hasta la unidad extintora más próxima, no deberá ser superior a lo establecido en la siguiente tabla:

Tabla 2

A. RIESGO BAJO	20 m.
B. RIESGO MEDIO	15 m.
C. RIESGO ALTO	10 m.

Notas:

- 1 Las distancias máximas de recorrido para extintores sobre ruedas (carros) deben ser incrementadas un 50% por sobre los valores establecidos en la Tabla 2.
- 2 Independientemente del nivel de riesgo del área protegida, para extintores clase K, la distancia máxima de recorrido entre este y la campana de cocina a proteger, no podrá superar los 5 m.
- 3 Para extintores portátiles las distancias establecidas aplican de igual manera para todas las capacidades en Kg o Lts.

5.2 Instalación y señalización

5.2.1 Extintores portátiles.

5.2.1.1 Debe ser instalado, por lo menos, un extintor de incendio a no más de 5 metros de la entrada principal de la edificación y de las escaleras en los demás pisos.

5.2.1.2. Cuando los extintores fueren instalados en paredes o divisorias, la altura de fijación de su soporte se establecerá de forma tal que la parte inferior del extintor permanezca a una distancia de 1 metro del piso acabado.

5.2.1.3 Los extintores no deben ser instalados en escaleras. Deben estar desobstruidos y debidamente señalizados de acuerdo con lo establecido en la Instrucción Técnica, *IT 10*- Señalización.

5.2.1.4 En caso de que por razones estructurales los extintores no puedan ubicarse de acuerdo a lo establecido en 5.2.1.2, se permitirá la instalación de extintores sobre el piso acabado, siempre que permanezcan, apoyados en soportes apropiados, con altura recomendada entre 0,10 y 0,20 metros del piso.

5.2.1.5 Cada nivel de la edificación debe poseer como mínimo, dos unidades extintoras, siempre que se cumpla con las distancias máximas establecidas en punto 5.1.2, siendo una para incendio **clase A** y otra para incendio **clase B** y **C**. Es permitida la instalación de dos unidades extintoras iguales de **Polvo ABC**.

5.2.1.6 El extintor de **Polvo ABC** podrá sustituir cualquier tipo de extintor de clases específicas **A, B y C** dentro de una edificación o área de riesgo.

5.2.1.7 Es permitida la instalación de un solo extintor de incendios de **Polvo ABC** en edificaciones, pisos, entresuelos, sub suelos, etc con área menor a 50 m², siempre que se cumpla con las distancias máximas establecidas en punto **5.1.2**.

5.2.1.8 Los extintores de incendio deben ser adecuados a clase de incendio predominante dentro del área de riesgo a ser protegida, de forma que sean intercalados en la proporción de dos extintores para el riesgo predominante y uno para la protección del riesgo secundario.

5.2.1.9 Podrán ser aceptados extintores con terminación exterior en metal pulido, cromado, entre otros, previa autorización de la Dirección Nacional de Bomberos.

5.2.1.10 Cuando los extintores de incendio fueren instalados en nichos embutidos en la pared o divisora, además de la señalización, debe existir una superficie transparente que posibilite la visualización del extintor en el interior del mismo.

5.2.1.11 Independiente de la protección general de la edificación o riesgo, en locales de riesgos especiales deben ser instalados extintores de incendio, tales como:

- Sala de caldera;
- Sala de bombas;
- Sala de fuerza eléctrica;
- Sala de máquinas;
- Galería de transmisión;
- Incinerador;
- Elevadores (Sala de máquinas);
- Sub Estación.
- Transformadores;
- Contenedores de telefonía;
- Áreas destinadas al almacenamiento y/o manipulación de gases o líquidos combustibles o inflamables.
- Locales con materiales metálicos pirofóricos.
- Cocinas comerciales.
- Sala de medidores (energía eléctrica y/o gas).
- Otros que necesitan de protección adecuada.

5.2.2 Consideraciones particulares para extintores portátiles

5.2.2.1 Para protección por extintores de incendio en instalaciones de líquidos inflamables y combustibles, gas licuado de petróleo, gas natural y playa de contenedores, deben ser seguidas las normas específicas respectivas a cada uno de los destinos señalados.

5.2.2.2 En locales de abastecimientos y/o puestos de abastecimiento y servicios, donde los tanques de combustibles estén enterrados, deberán ser instaladas dos unidades extintoras portátiles de polvo químico seco (**Polvo ABC**) o espuma mecánica en área de fácil acceso, próximo al sector de abastecimiento del puesto.

5.2.2.3 Para protección de depósitos de alimentación exclusiva de grupo generador, con capacidad máxima de 500 litros, serán necesarios dos extintores portátiles (**Polvo ABC** o espuma mecánica).

5.2.2.4 Los extintores, en lugares donde existan parques de tanques, podrán estar todos localizados y centralizados en un abrigo señalizado, a no más de 150 metros del tanque más desfavorable, siempre que se tenga la posibilidad técnica de conducir estos extintores por medio de un vehículo de emergencia de la propia instalación o área de riesgo, en caso de que no exista vehículo de emergencia la distancia máxima entre el abrigo y el tanque más desfavorable será de 50 metros. Esta regla no se aplica en las áreas de trasbordo o manipulación de productos inflamables o combustibles.

5.2.2.5 En la playa de contenedores, los extintores podrán ser centralizados y localizados en abrigos señalizados, como mínimo en dos puntos distintos y opuestos del área externa de almacenamiento de contenedores.

5.2.2.6 En viviendas se cumplirá lo exigido en la **Tabla III del IT 00**.

5.2.3. Extintores sobre ruedas (carros).

5.2.3.1 Las distancias máximas a ser recorridas por el operador de extintores sobre ruedas serán las establecidas en **Tabla 2 – Nota 1**

5.2.3.2 No es permitida la protección de edificaciones o áreas de riesgo únicamente por extintores sobre ruedas, admitiéndose, como máximo, la protección de la mitad del área total correspondiente al riesgo, considerando el complemento por extintores portátiles, de forma alternada entre extintores portátiles y sobre ruedas en el área de riesgo.

5.2.3.3 Las capacidades mínimas de los extintores sobre ruedas deben ser:

- Carga de espuma mecánica – 2A:20B;
- Carga de dióxido de carbono –5B
- Carga de polvo ABC – 2A:20B.

5.2.3.4 El empleo de extintores sobre ruedas solo se establece como protección efectiva en locales que permitan accesibilidad, **localizados en puntos estratégicos y su área de protección debe ser restringida al nivel del piso en que se encuentran.**

5.2.3.5 La protección por extintores sobre ruedas debe ser obligatoria en las edificaciones donde existiera manipulación y o almacenamiento de explosivos y líquidos inflamables o combustibles, excepto cuando los depósitos de inflamables /combustibles fueran enterrados.

6 Certificación.

6.1 Los extintores deben poseer marca de conformidad concedida por órgano certificación reconocido por la Autoridad Competente (Dirección Nacional de Bomberos).

6.2 A los efectos de la Inspección por parte de la Dirección Nacional de Bomberos, el plazo de vigencia de los extintores debe ser aquel establecido por la normativa referenciada en el punto 3, incorporándose además la utilización de marbete indicador de acuerdo al **Anexo A**, del Instructivo, para el mantenimiento de los citados equipos.

6.3 Los órganos técnicos de Inspección de la Dirección Nacional de Bomberos pueden, durante las Inspecciones, retirar muestras para evaluación de las condiciones de funcionamiento de los extintores, de acuerdo a los procedimientos establecidos en Normativa vigente

6.4 El interesado deberá suplir la falta temporaria o definitiva del o de los extintores retirados por la Dirección Nacional de Bomberos, de acuerdo a lo establecido en Normativa vigente.

7 Recarga, ensayos y mantenimientos.

Las acciones de recarga, ensayos y mantenimientos deberán ser realizadas por empresas Recargadoras autorizadas por los organismos competentes, y deberán ajustarse en su totalidad a lo establecido en las normas UNIT correspondientes.

Anexo A

Utilización del Marbete indicador.

A. Marbete indicador

A.1. A cada extintor manual que deba ser intervenido como consecuencia de la tarea de mantenimiento y recarga se le deberá colocar un marbete indicador, en forma de disco, el mismo será suministrado por la Dirección Nacional de Bomberos, por intermedio del organismo de Certificación.

A.2. Para una rápida visualización el extintor llevará en el cuello un disco indicador, **de plástico de color gris en su masa y cuyas medidas, condiciones y características son las indicadas en Figuras 1 y 2, para el caso de los extintores de anhídrido carbónico este disco indicador será de color azul, debiendo ser cambiado únicamente solo cuando se realice la prueba hidrostática.**

A.3. **Atendiendo a las características en Figuras 1 y 2, el citado marbete, deberá tener perforado el mes y el año en el cual se le realizó mantenimiento.**

A.4. El disco indicador se colocará entre la válvula y el recipiente del extintor de modo que estando la válvula colocada no pueda ser quitado sin antes romperlo.

A.5. Para extintores sobre ruedas debe instalarse el disco indicador entre el manómetro y la válvula del extintor.

Utilización del Marbete indicador

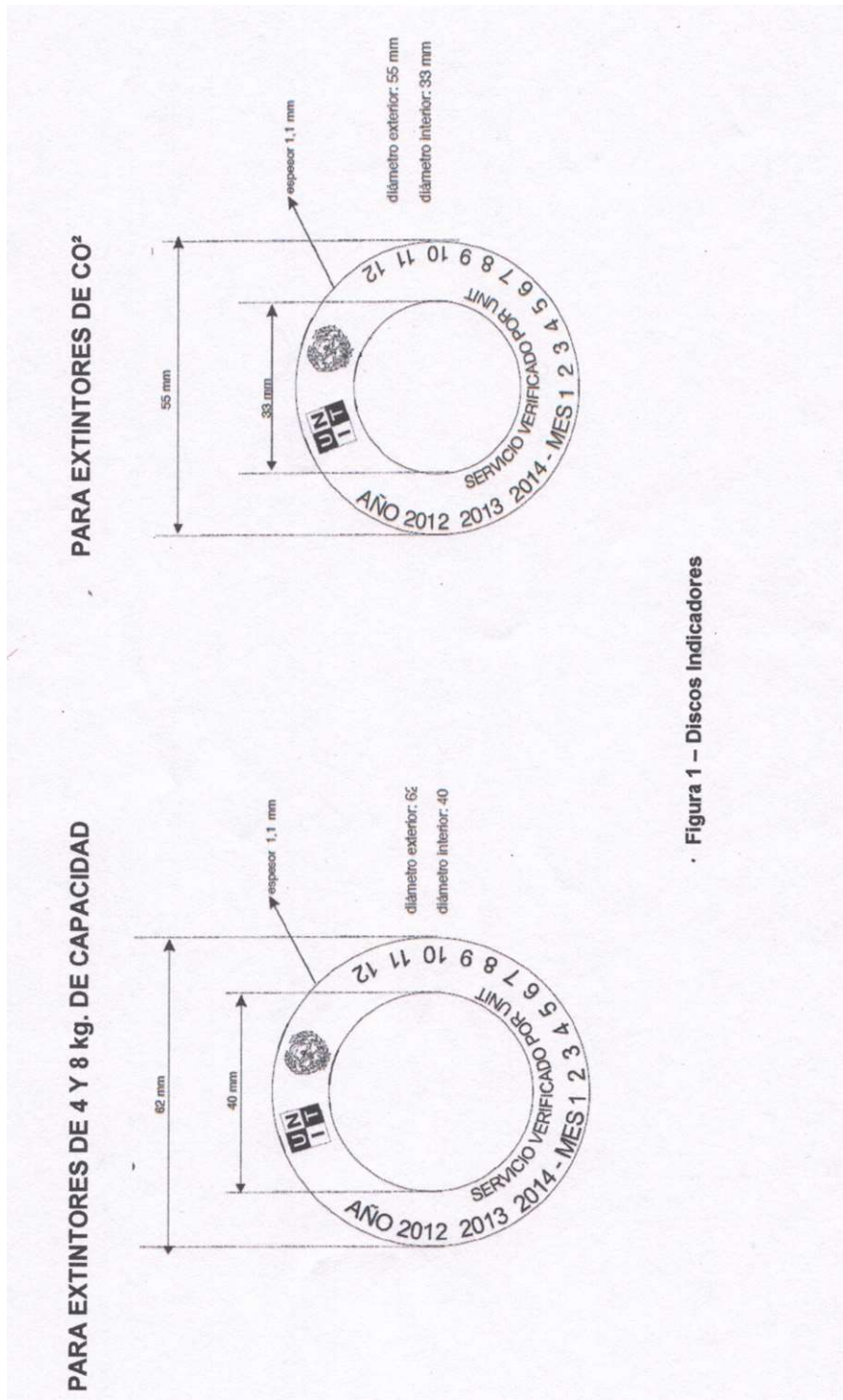


Figura 1 – Discos Indicadores

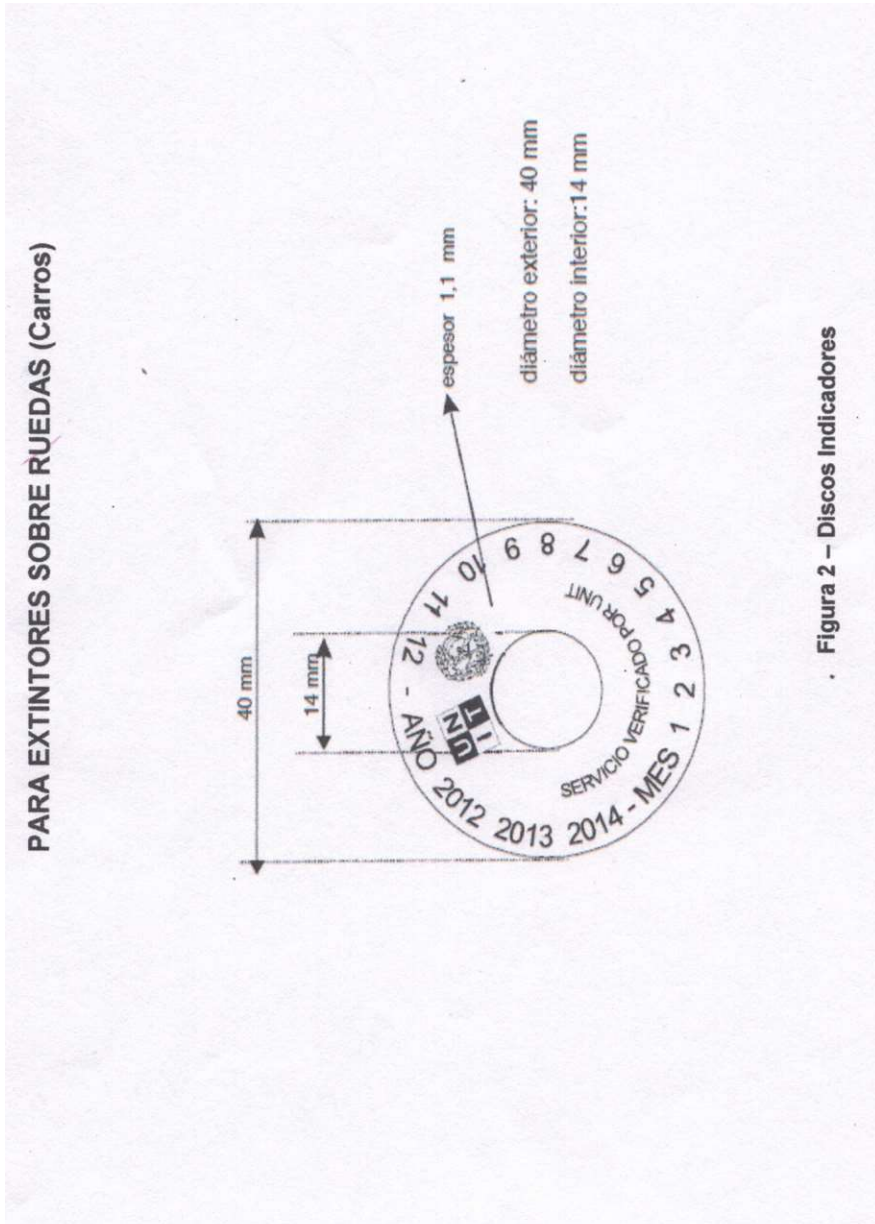


Figura 2 – Discos Indicadores

Anexo B

Ejemplo de Planilla para adjuntar al Proyecto (Referencia Norma UNIT – 607).

EXTINTORES PORTATILES
 Inspección, Mantenimiento y Recarga

AÑO:

LOCALIZACION DEL EXTINTOR	TIPO DE EXTINTOR	No. IDENTIFIC. DEL USUARIO	No. MATRICULA O SELLO DE UNIT	FECHA DE COMPRA	USAR (I) PARA INSPECCION MENSUAL USAR (M) PARA MANTENIMIENTO USAR (R) PARA RECARGA	NOTAS														
						ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DIC			
EDIFICIO PLANTA AREA																				
* Numerar notas y explicar al dorso (si corresponde)																				