

---

## Norma IRAM 4555

---

### DIBUJO TÉCNICO SÍMBOLOS GRÁFICOS PARA PLANOS DE PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO

CDU 744.4:699.81  
\*CFA 7650

Setiembre 1983

#### 0 - NORMAS POR CONSULTAR

IRAM	TEMA
4 502	Líneas
4 503	Letras y números

#### 1 - OBJETO Y CAMPO DE APLICACIÓN

1.1 Establecer los símbolos gráficos utilizados en los planos de protección contra incendio, para indicar el emplazamiento o señalar la existencia de equipos de protección y de lucha contra incendio y de los medios de escape.

1.2 La presente norma se aplica para los símbolos que indican la ubicación de:

- equipos portátiles de extinción de incendio;
- instalaciones fijas de detección y extinción;
- equipos diversos para la lucha contra el fuego;
- dispositivos de activación de alarmas;
- dispositivos de alarma de incendio;
- ventilación de incendio y medidas antiexplosión;
- zonas de riesgo de incendio y explosión;
- medios de escape.

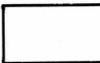
NOTA La numeración de esta norma no sigue lo que es usual en las normas IRAM, pero la excepción se ha hecho para hacer coincidir la numeración con la de la norma internacional respectiva para facilitar su eventual confrontación.

#### 2- CONDICIONES GENERALES

2.1 **SÍMBOLOS BÁSICOS.** Están basados en formas geométricas simples, y se representarán en las formas indicadas en la tabla I.

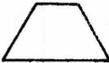
Corresponde a la Clasificación de Abastecimiento asignada por el Servicio Nacional de Catalogación dependiente de Ministerio de Defensa.

TABLA I  
SÍMBOLOS BÁSICOS

Nº	Descripción	Símbolo
2.1	Matafuego, manual	
2.2	Matafuego, sobre ruedas	
2.3	Sistema fijo de extinción. Protección total del ambiente.	
2.4	Sistema fijo de extinción. Protección localizada.	
2.5	Canalización fija para incendio.	
2.6	Equipo diverso para la lucha contra incendio.	
2.7	Tablero de control y de señalización.	
2.8	Dispositivo para la activación de alarma (tipo puntual, manual o automático).	
2.9	Detector lineal.	

(Continúa)

Continuación

N°	Descripción	Símbolo
2.10	Alarma de incendio.	
2.11	Ventilación natural.	
2.12	Presurización (eliminación del humo).	
2.13	Zona o local que presenta un riesgo.	

**2.2 SÍMBOLOS COMPLEMENTARIOS.** Están destinados a ser incluidos en el interior de los símbolos básicos para dar interpretación adicional, y se representarán en las formas indicadas en la tabla II.

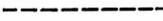
NOTA. En el caso en que se da la opción de emplear más de un símbolo, es conveniente darle preferencia al símbolo punteado con respecto a las otras formas (ver 2.4.5).

TABLA II  
SÍMBOLOS COMPLEMENTARIOS

N°	Descripción	Símbolo
3.1.1	Agua	
3.1.2	Espuma o solución espumosa	
3.1.3	Agua con aditivo (1)	
3.1.4	Seco (2) (susceptible de ser alimentado con agente extintor)	
3.2.1	Poivo extintor B C (2)	
3.2.2	Poivo extintor ABC (2)	

(Continúa)

Continuación

N°	Descripción	Símbolo
3.2.3	Polvo extintor distinto de BC o ABC (1)	
3.3.1	Halon	
3.3.2	Dióxido de carbono (CO <sub>2</sub> )	
3.3.3	Gas extintor distinto de halon o CO <sub>2</sub> (1)	
3.4.1	Cañería presurizada	
3.4.2	Cañería subterránea (3)	
3.4.3	Cañería aérea (3)	
3.4.4	Cañería embutida (3)	
3.4.5	Colector	
3.4.6	Válvula de paso	
3.4.7	Válvula de retención	
3.4.8	Detector de flujo electrohidráulico	
3.4.9	Bombas	
3.4.10	Boca de salida o de renovación	
3.4.11	Boca de entrada o de impulsión	
3.5.1	Temperatura	

(Continúa)

Continuación

N°	DESCRIPCIÓN	Símbolo
3.5.2	Humo	
3.5.3	Llama	
3.5.4	Gas explosivo (ver 3.9)	
3.5.5	Activación manual	
3.6.1	Campana	
3.6.2	Dispositivo acústico de alarma	
3.6.3	Altoparlante	
3.6.4	Teléfono	
3.6.5	Señal luminosa	
3.6.6	Luminaria, equipo central	
3.6.7	Luminaria de escape autónoma	
3.7	Materiales combustibles	
3.8	Agentes oxidantes	
3.9	Productos explosivos	

NOTA (1): A definir en la leyenda del plano.  
 (2): Denominación según las clases de fue-  
 go.

espesores correspondientes deberán  
 seleccionarse según los grupos a/e; y  
 en relación a la escala del dibujo.

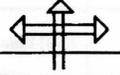
NOTA (3): Los tipos de líneas son las especi-  
 ficadas en la norma IRAM 4 502, los

Ejemplo: Línea N° 2.4.2, espesor 0,6  
 2.4.3, espesor 0,4  
 3.4.4, espesor 0,4.

2.3 **SÍMBOLOS ESPECIALES.** Son símbolos que no entran en la categoría de los anteriores, constituidos por la combinación de una forma de base y de un elemento complementario

y que están destinados a ser usados solos. Se representarán en las formas indicadas en la tabla III.

TABLA III  
SÍMBOLOS ESPECIALES

N°	Descripción	Símbolo
4.1	Balde para agua	
4.2	Balde para arena	
4.3	Columna o hidrante para incendio (1)	
4.4	Boca de incendio (1)	
4.5	Toma para autobomba	
4.6	Rociadores automáticos	
4.7	Vía de escape, dirección a seguir	
4.8	Vía de escape, salida final	
4.9	Cámara de espuma	
4.10	Monitor	

(Continúa)

Continuación

N°	Descripción	Símbolo
4.11	Tobera de CO <sub>2</sub> o de halón	
4.12	Equipo hidroneumático	
4.13	Muro resistente al fuego (2)	
4.14	Techo resistente al fuego	
4.15	Puerta resistente al fuego	
4.16	Puerta retardante al fuego	
4.17	Sector con presencia real o potencial de radiaciones ionizantes	

NOTA (1): El número de barras indica el número de salidas; en los ejemplos, la columna de incendio tiene tres salidas y la boca de incendio una salida.

(2) La resistencia al fuego "RF" (30, 60, 90, 120 y 180), puede indicarse en el lugar marcado con un \*.

#### 2.4 USO DE LOS SÍMBOLOS

2.4.1 Todos los símbolos usados en un mismo plano responderán a la misma escala relativa, siendo esta última función de la escala del plano.

2.4.2 Las medidas de los símbolos serán tales que permitan su adecuada reproducción microfilmada.

2.4.3 Los símbolos podrán dibujarse sobre los planos ya sea manualmente o con la ayuda de plantillas o calcomanías.

2.4.5 Cuando la superficie del símbolo sea relativamente pequeña, de ser necesario las zonas

punteadas del símbolo podrán ser de trazos gruesos o ennegrecidas.

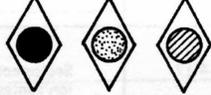
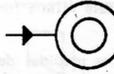
2.4.6 Los símbolos pueden ser completados con indicaciones (figuras, números o letras).

2.4.7 El significado de todos los símbolos utilizados en el plano, se mencionará en él mediante una leyenda clara y comprensible para el lector.

#### 3 - ANEXOS

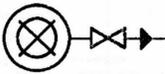
3.1 Como ejemplos de uso de símbolos básicos y suplementarios; se incluye la tabla IV de símbolos completos.

TABLA IV  
EJEMPLOS DE SÍMBOLOS COMPLETOS

Nº	Descripción	Símbolo
5.1	Matafuego manual a base de agua	
5.2	Matafuego manual a base de polvo ABC	
5.3	Matafuego manual a base de dióxido de carbono	
5.4	Matafuegos sobre ruedas a base de polvo BC	
5.5	Instalación de extinción a base de espuma (1)	
5.6	Instalación de extinción a base de polvo BC (2)	
5.7	Activación manual : de una instalación de extinción a base de agua (1)	
5.8	Columna seca, empalme de alimentación sin válvula.	

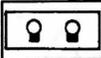
(Continúa)

Continuación

N°	Descripción	Símbolo
5.9	Columna húmeda, empalme de salida con válvula.	
5.10	Gabinete para manga de incendio	
5.11	Detector de humo (tipo puntual)	
5.12	Detector de gas explosivo (tipo puntual)	
5.13	Detector de temperatura (tipo puntual)	
5.14	Detector de temperatura (tipo lineal)	
5.15	Teléfono	
5.16	Alarma acústica	

(Continúa)

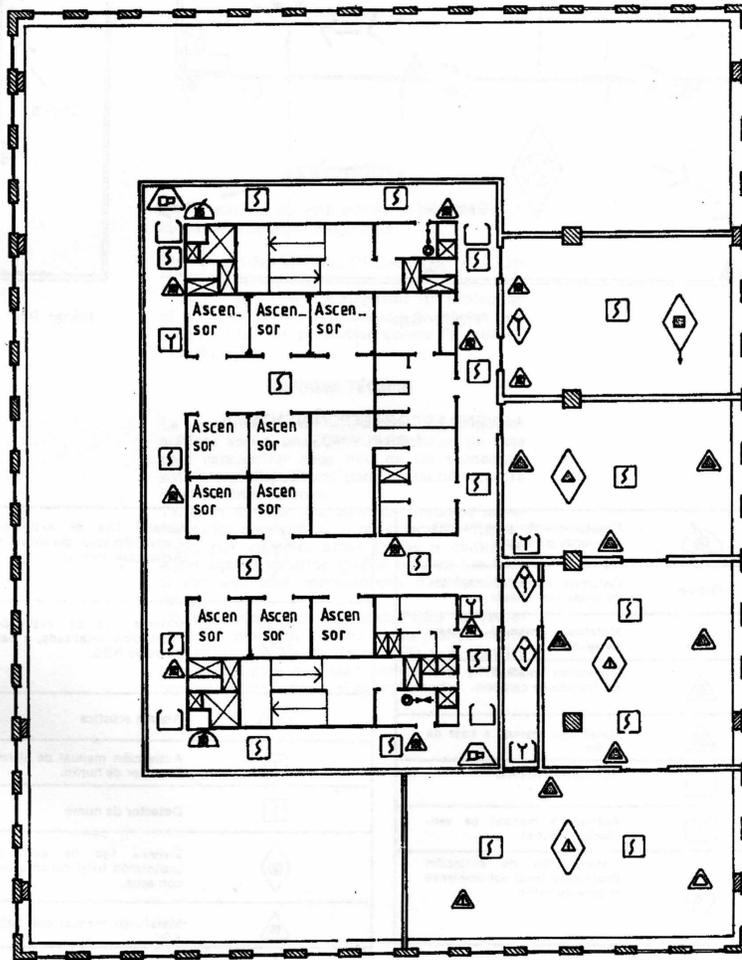
Continuación

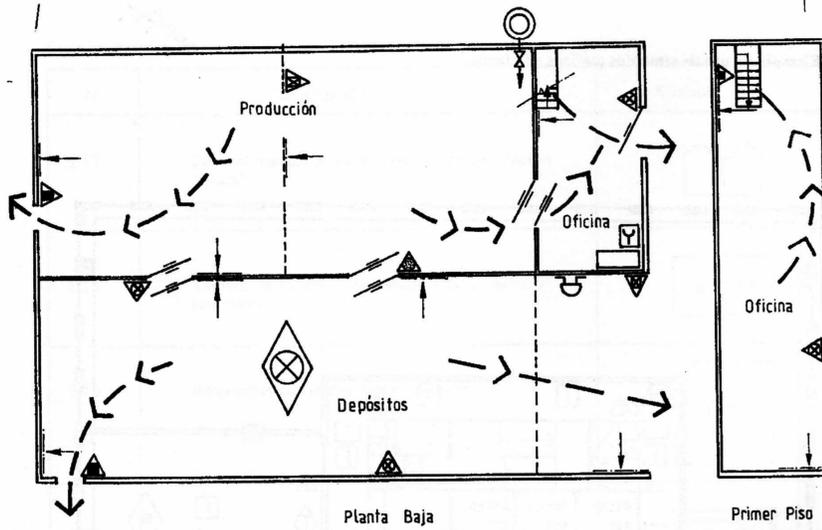
N°	Descripción	Símbolo
5.17	Control manual de un dispositivo de ventilación natural	
5.18	Tablero de control y de señalización acústico y luminoso.	
5.19	Ambientes con materiales explosivos	
5.20	Tablero de control y señalización del equipo central de luminarias	
5.21	Cañería presurizada del sistema de presurización (eliminación de humo)	
5.22	Bombas del sistema de presurización (eliminación del humo)	
5.23	Local con riesgo de radiaciones ionizantes.	

(1) Protección total del ambiente.

(2) Protección local.

3.2 Ejemplo de uso de símbolos gráficos en planos.





LEYENDAS CORRESPONDIENTES A  
LOS PLANOS

	Emplazamiento para manguera y lanza para agua.		Sistema fijo de extinción. Protección total del ambiente. Activación manual.
	Columna húmeda, empalme de salida con válvula.		Sistema fijo de extinción. Protección localizada, a base de polvo ABC.
	Matafuogo manual a base de agua.		Alarma acústica
	Matafuogo manual a base de dióxido de carbono.		Activación manual de alarma. Detector de humo.
	Matafuogo manual a base de halón.		Detector de humo
	Ventilación natural		Sistema fijo de extinción protección total del ambiente con agua.
	Activación manual de ventilación natural		Matafuogo manual con polvo ABC.
	Sistema fijo de extinción. Protección total del ambiente. A base de halón.		Matafuogos sobre ruedas con polvo BC.
	Sistema fijo de extinción. Protección total del ambiente. A base de dióxido de carbono.		Puerta que resiste al fuego.

#### **ANTECEDENTES**

En el estudio de esta norma se ha tenido en cuenta el antecedente siguiente:

**ISO - INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION**

**ISO - 6790/86 - Equipment de protection et de lutte contre L'incendie - Symboles graphiques pour de protection contre l'incendie - Spécification.**

#### **INFORME TÉCNICO**

La presente norma especifica los símbolos gráficos según una forma geométrica de base para caracterizar cada uno de los elementos, sistemas y dispositivos para protección contra incendio en los planos.

También incluye una serie de símbolos suplementarios para indicar si los sistemas o dispositivos, por ejemplo, están vacíos o contienen algún agente extintor (polvo, gas, etc.) o bien si son activados manualmente o automáticamente.

Los símbolos están concebidos para ser representados sobre los planos, ya sea manualmente o bien con la ayuda de plantilla y se dan las precisiones para que sean compatibles para su reproducción mediante el microfilmado.

Norma IRAM 4 555

Norma IRAM 4 555  
Setiembre 1989  
CDU 744.4:699.81  
\*CFA 7 650

DIBUJO TÉCNICO  
SÍMBOLOS GRÁFICOS PARA PLANOS DE  
PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO

1. OBJETIVO

1.1. El presente dibujo técnico...

1.2. El presente dibujo técnico...

1.3. El presente dibujo técnico...

1.4. El presente dibujo técnico...

1.5. El presente dibujo técnico...

1.6. El presente dibujo técnico...

1.7. El presente dibujo técnico...

1.8. El presente dibujo técnico...

1.9. El presente dibujo técnico...

1.10. El presente dibujo técnico...

DIBUJO TÉCNICO  
SÍMBOLOS GRÁFICOS PARA PLANOS DE  
PROTECCIÓN CONTRA INCENDIO



INSTITUTO ARGENTINO DE RACIONALIZACIÓN DE MATERIALES

\*

Corresponde a la Clasificación Federal de Abastecimiento asignada por el Servicio Nacional de Catalogación dependiente del Ministerio de Defensa.