

ALUMBRADO DE EMERGENCIA

CLASIFICACION

ALUMBRADO

**VER NORMA IRAM AADL
J2027 (AGOSTO 1990)**

NATURAL

ARTIFICIAL

NORMAL

EMERGENCIA

RESERVA

ESCAPE

ESCAPE DE AMBIENTE

SEGURIDAD

ALUMBRADO DE EMERGENCIA

- SE PONE EN FUNCIONAMIENTO CUANDO FALLA EL ALUMBRADO NORMAL

ALUMBRADO DE RESERVA

- ES EL DESTINADO A SEGUIR CON LAS TAREAS QUE NO IMPLIQUEN RIESGO PARA EL OPERARIO.
- PROVISTO EN GENERAL POR GRUPOS ELECTROGENOS
- SI SE ACCIONA, SE DEBERA ENCENDER AUTOMATICAMENTE EL ALUMBRADO DE ESCAPE.
- EL ALUMBRADO DE RESERVA NO ES DE USO OBLIGATORIO

ALUMBRADO DE ESCAPE

PARTE DEL ALUMBRADO DE EMERGENCIA DESTINADO A:

- **EVACUAR PERSONAS RAPIDA Y SEGURAMENTE A TRAVES DE LOS MEDIOS DE ESCAPE**
- **FACILITAR LAS MANIOBRAS DE SEGURIDAD E INTERVENCIONES DE AUXILIO**
- **PERMANECER ENCENDIDO NO MENOS DE 1,5 HS PROVEYENDO LAS ILUMINANCIAS EXIGIDAS EN CADA CASO**
- **INDICAR CLARAMENTE LOS MEDIOS DE ESCAPE**
- **SEÑALIZAR E ILUMINAR LOS PUNTOS DE ALARMA Y EQUIPOS PARA COMBATIR INCENDIOS**
- **PROVEER ALUMBRADO DE ESCAPE AMBIENTE**
- **EL ALUMBRADO DE ESCAPE ES DE USO OBLIGATORIO**

ALUMBRADO DE ESCAPE DE **AMBIENTE**

- **PARTE DEL ALUMBRADO DE ESCAPE DESTINADO A ORIENTAR A LAS PERSONAS RAPIDA Y SEGURAMENTE HACIA LOS MEDIOS DE ESCAPE**
- **ES DE USO OBLIGATORIO**

ALUMBRADO DE SEGURIDAD

PARTE DEL ALUMBRADO DE EMERGENCIA DESTINADO A CONTINUAR CON TAREAS EN PUESTOS DE TRABAJO CON RIESGO POTENCIAL.

EJEMPLOS:

- **QUIROFANOS**
- **SALAS DE TERAPIA INTENSIVA**
- **SIERRAS CIRCULARES**
- **TORRES DE CONTROL DE AEROPUERTO**
- **ES DE USO OBLIGATORIO**

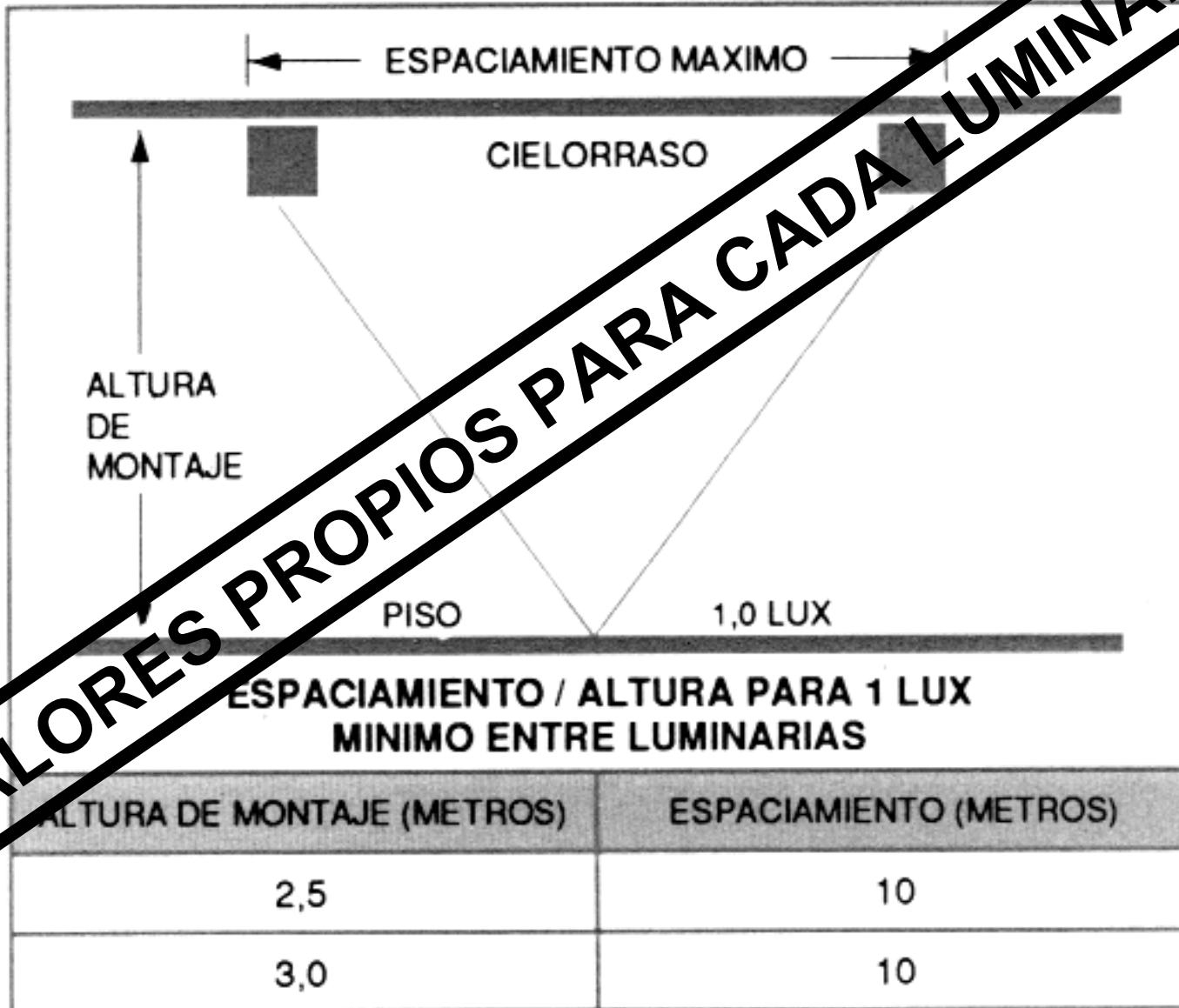
ILUMINANCIAS EN RUTAS DE ESCAPE

(911)

- **PLANO DE MEDICION DE ILUMINANCIAS: SOLADO**
- **MINIMA EN EL CENTRO DE LA CIRCULACION: 5 lx**
- **MAYOR QUE EL 5% DE LA ILUMINANCIA GENERAL**
- **UNIFORMIDAD: $E_{max}/E_{min} = 40:1$**

ILUMINANCIAS EN RUTAS DE ESCAPE

(911)

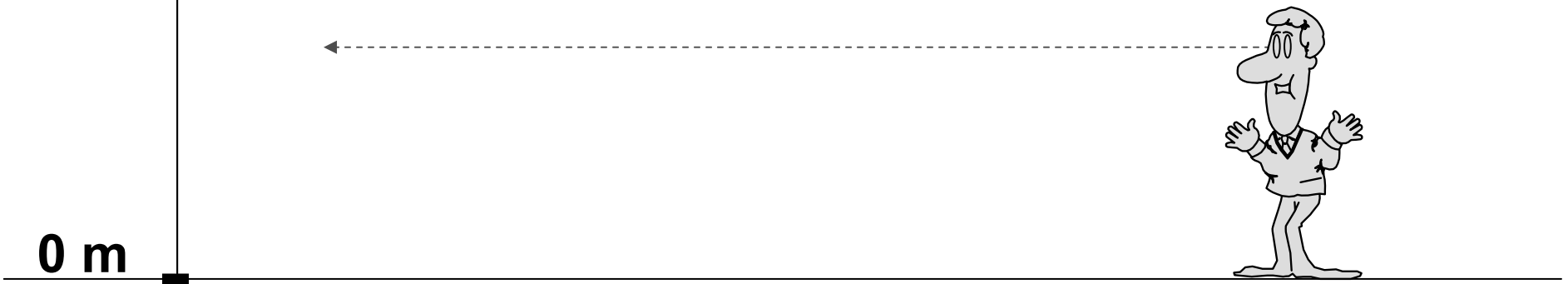


VALORES PROPIOS PARA CADA LUMINARIA

LUMINANCIAS MAXIMAS EN RUTAS DE ESCAPE (911)

5 m	$I_{max} = 5000 \text{ cd}$
4,5 m	$I_{max} = 3500 \text{ cd}$
4 m	$I_{max} = 2500 \text{ cd}$
3,5 m	$I_{max} = 1600 \text{ cd}$
3 m	$I_{max} = 900 \text{ cd}$
2,5 m	$I_{max} = 400 \text{ cd}$
2 m	$I_{max} = 100 \text{ cd}$

LAS LUMINARIAS NO DEBERAN PRODUCIR DESLUMBRAMIENTO (IRAM AADL J2027 8/90)

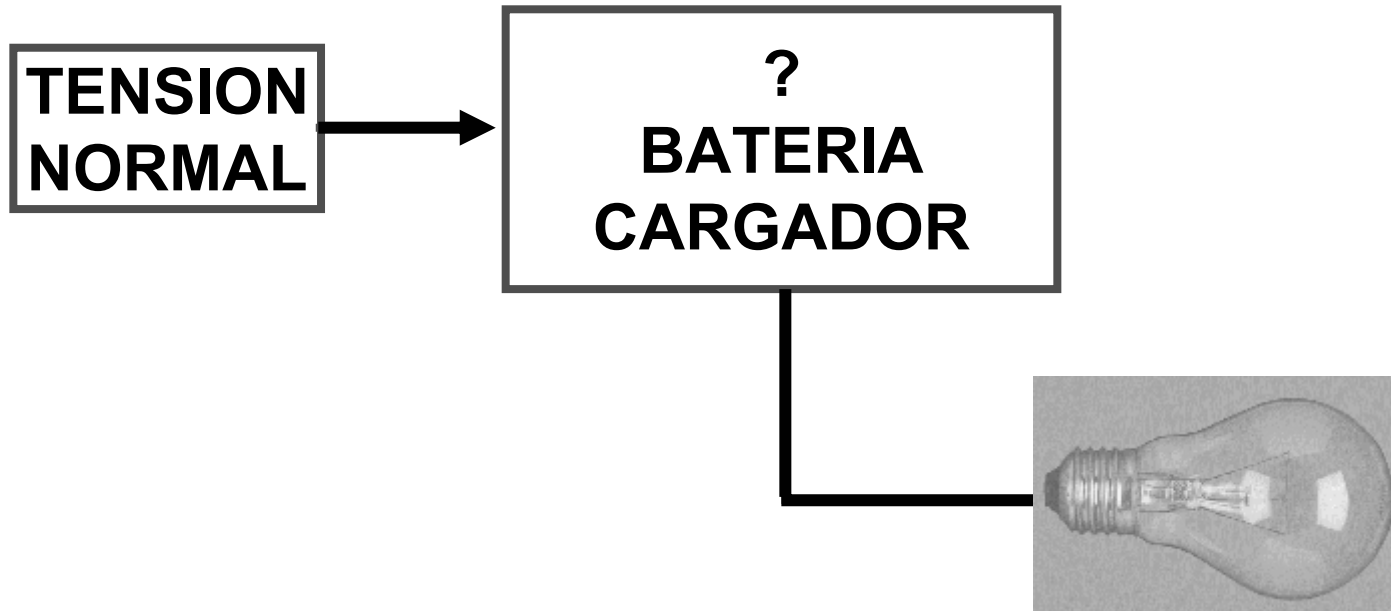
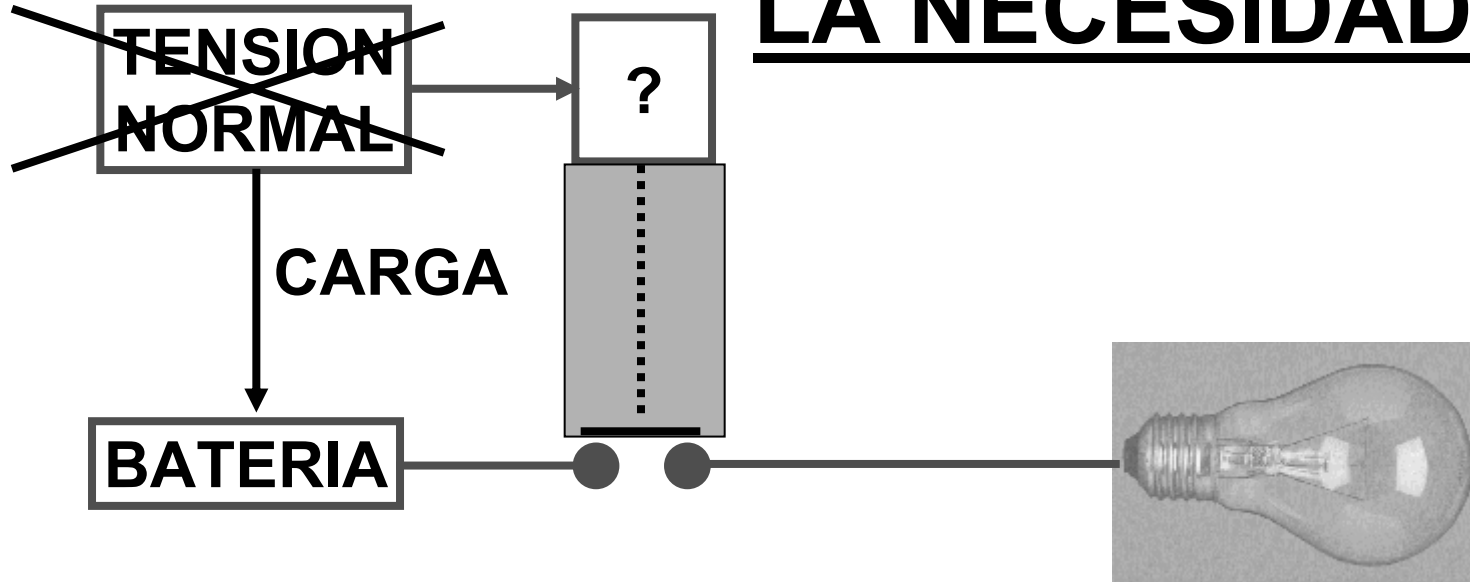


POSICIONES A DESTACAR

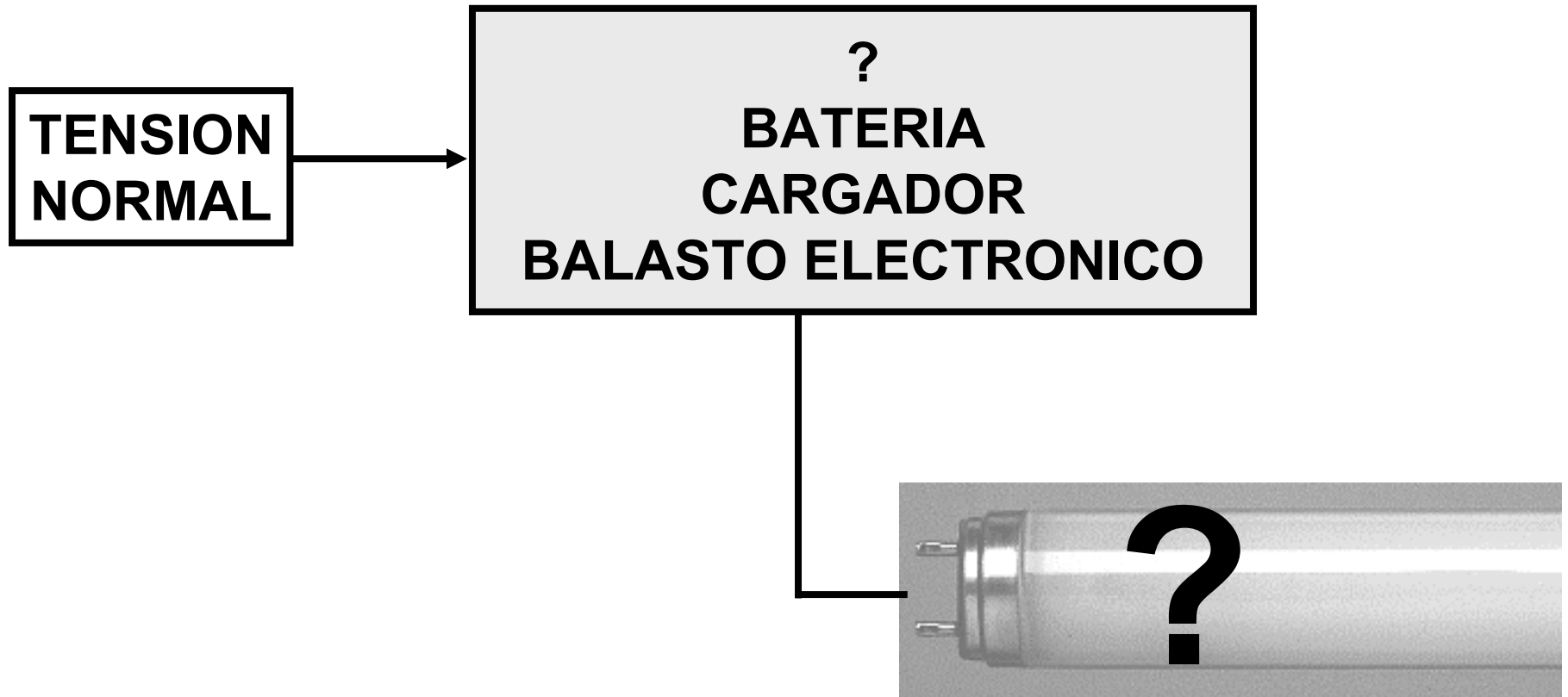
- **LOCALES DE USO TEMPORARIO QUE NO RECIBAN LUZ NATURAL O DE USO NOCTURNO**
- **CORREDORES, ESCALERAS, RAMPAS**
- **TUNELES, EXCAVACIONES**
- **RUTAS DE ESCAPE, SALIDAS Y SALIDAS DE EMERGENCIA (PERMANENTE)**
- **CAMBIOS DE NIVEL DE PISO ESCALERAS Y CORREDORES**
- **INTERSECCIONES DE PASILLOS**
- **ASCENSORES, MONTACARGAS, BAÑOS, VESTUARIOS**
- **SALAS DE MAQUINAS DE PROVISION DE ENERGÍA**
- **SALAS DE SERVICIOS ESCENCIALES**
- **EQUIPOS Y SISTEMAS PARA INCENDIO (PERMANENTE)**

FUNCIONAMIENTO BASICO

LA NECESIDAD ES:



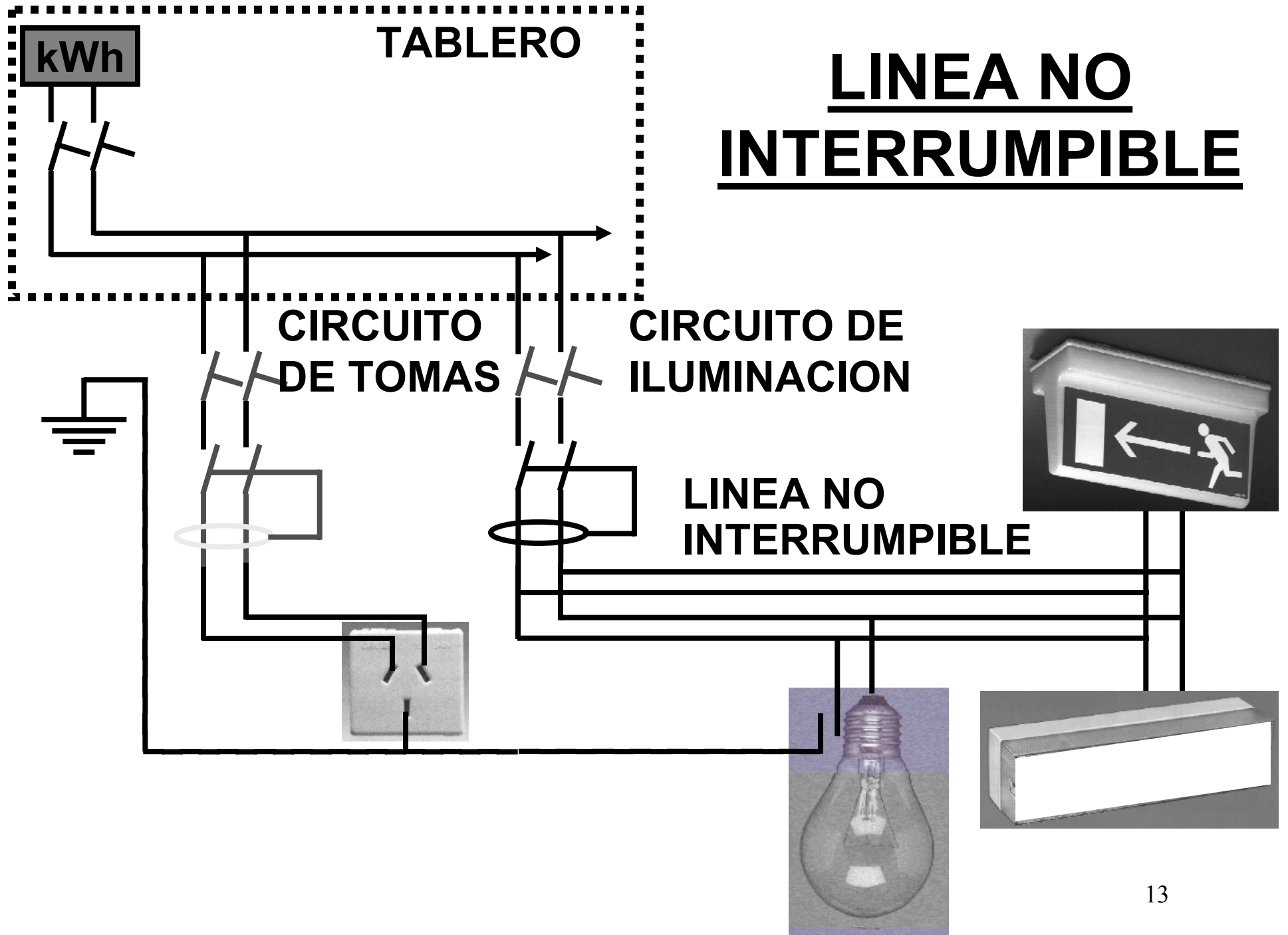
FUNCIONAMIENTO CON LAMPARA FLUORESCENTE



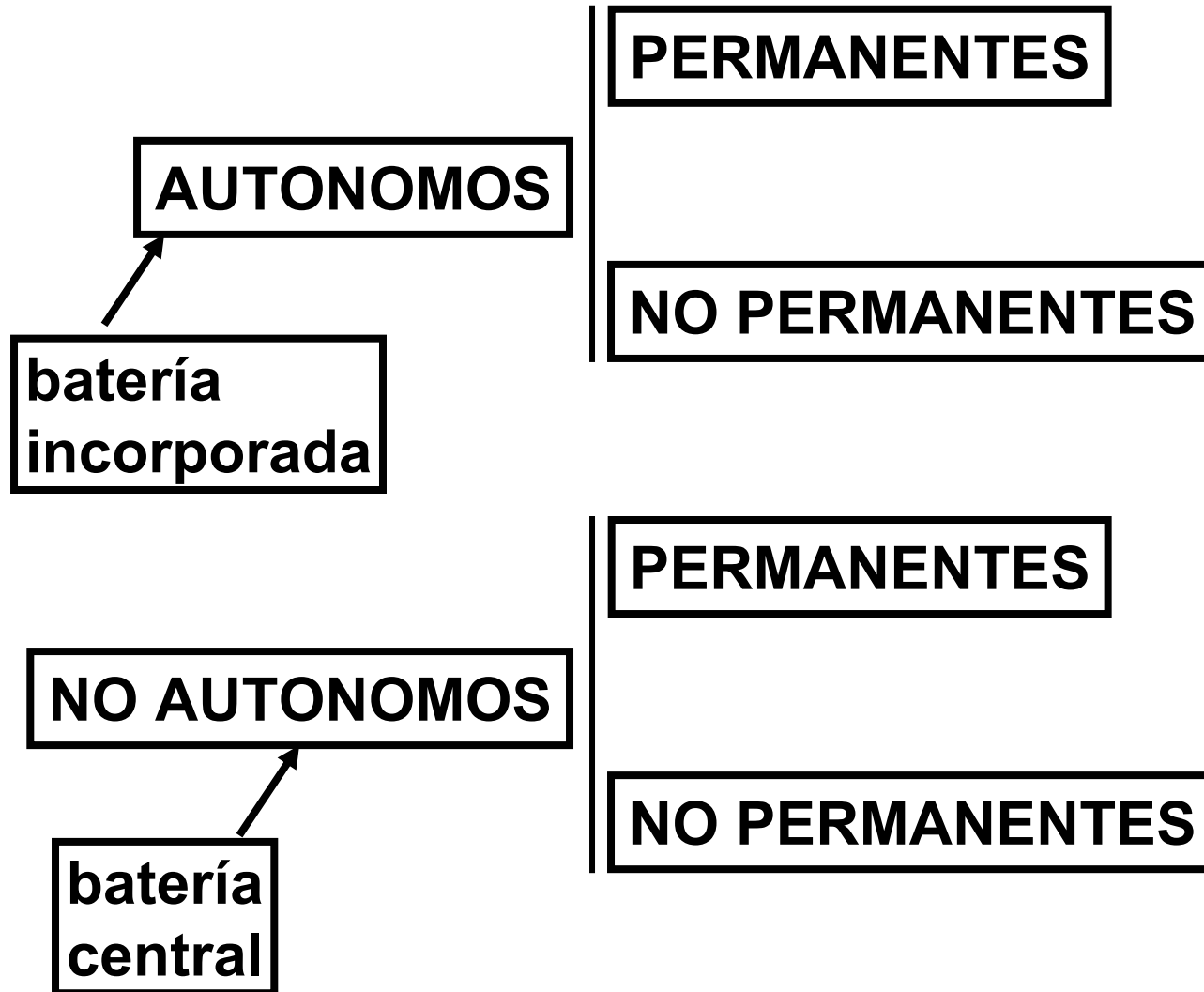
MAS EFICIENCIA  MAS VIDA DE LAMPARA
MAS AUTONOMIA

TABLERO

LINEA NO INTERRUMPIBLE



SISTEMAS DE ALUMBRADO DE ESCAPE Y SEGURIDAD

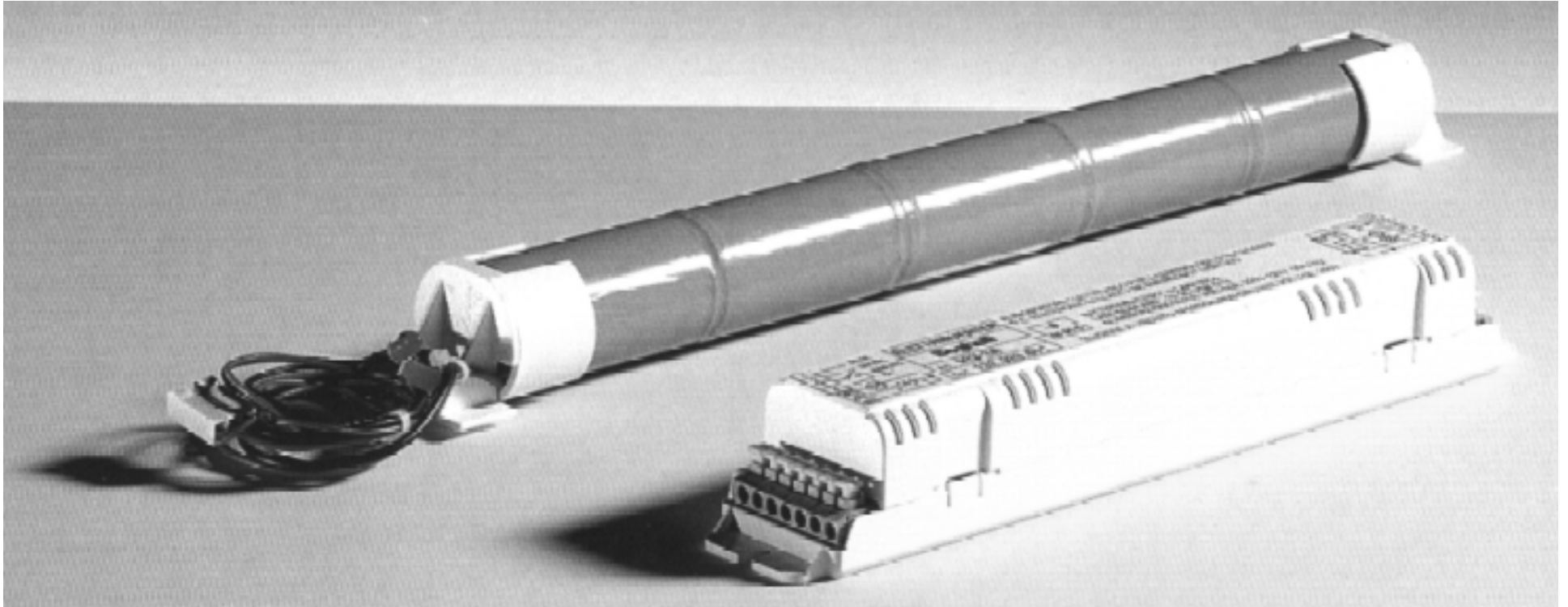


PERMANENTES Y NO PERMANENTES

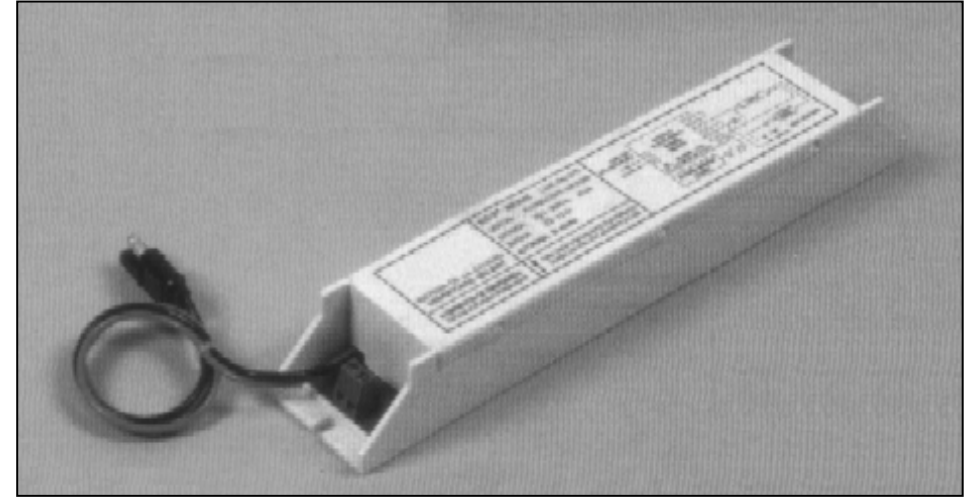
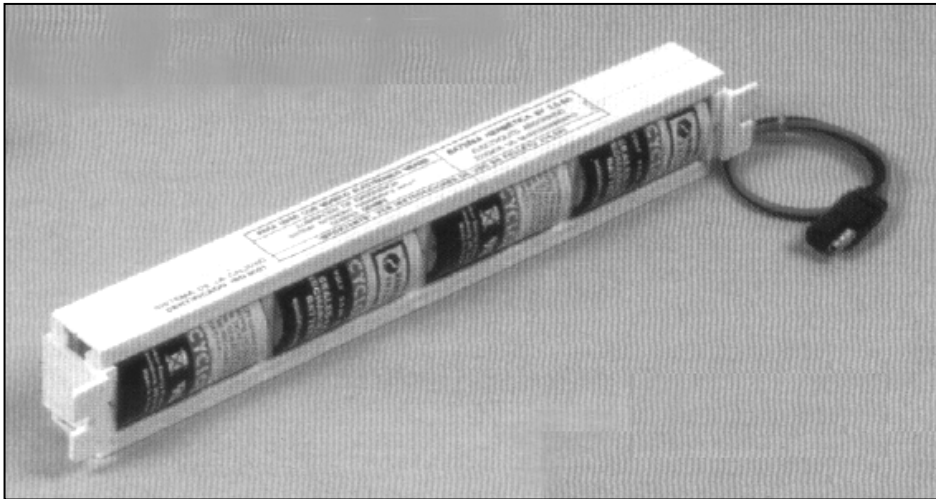


¿LAMPARA QUEMADA?

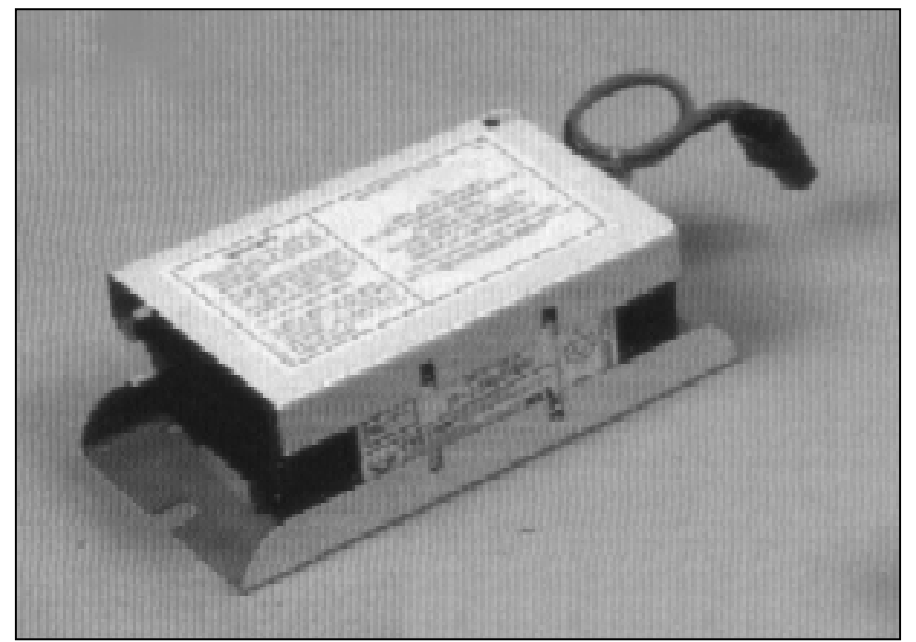
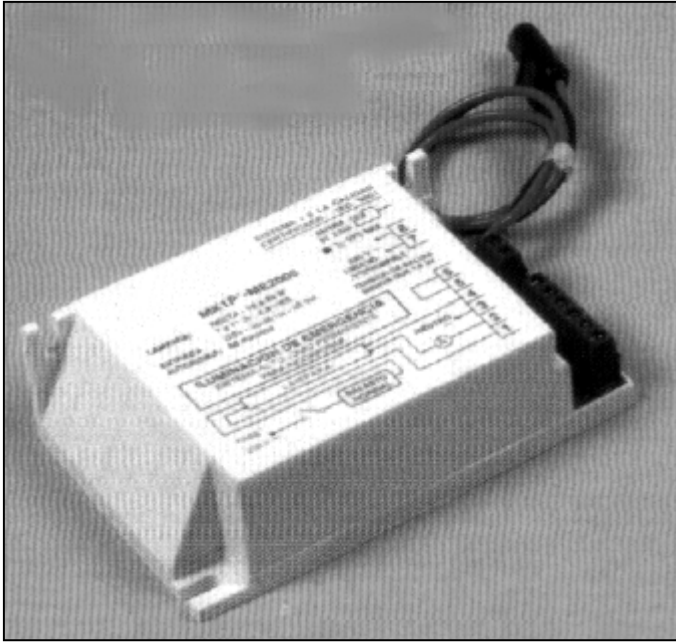
EQUIPO AUTONOMO



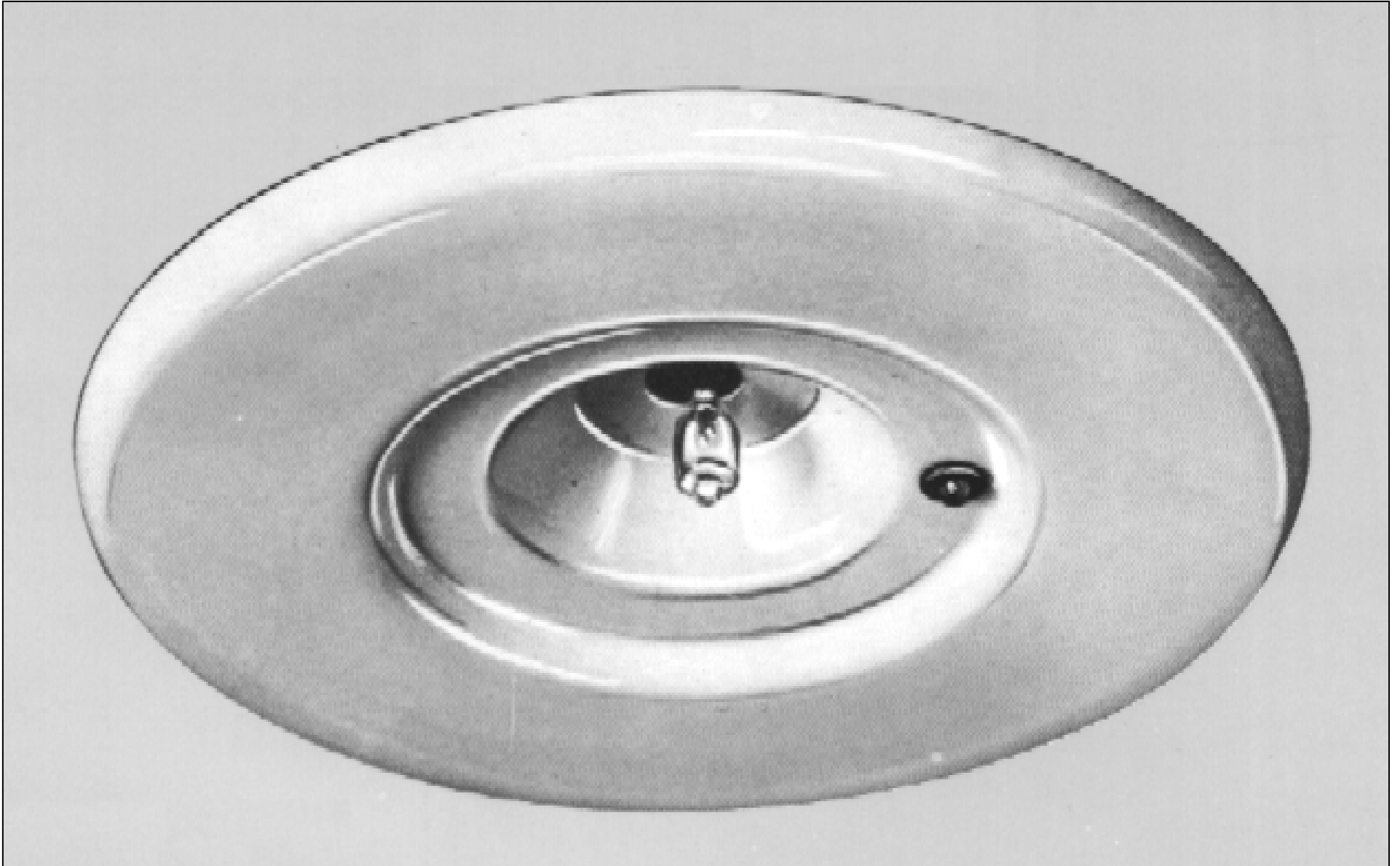
AUTONOMOS FLUORESCENTES



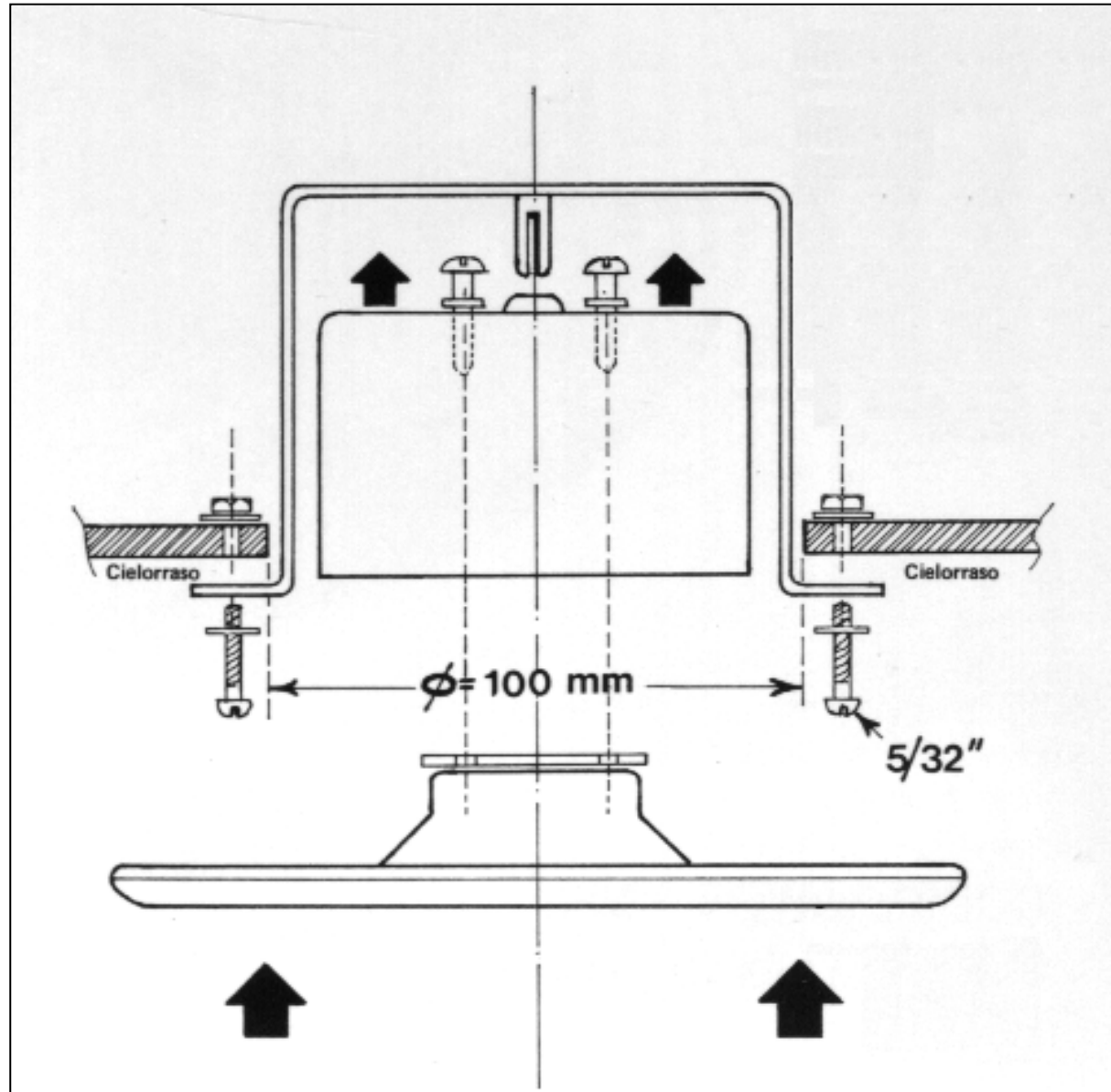
**FACTOR DE FLUJO: RELACION ENTRE FLUJO LUMINOSO EMITIDO EN EMERGENCIA Y CON ALIMENTACIÓN NORMAL
VALORES HABITUALES: 0.08 ~ 0.20**



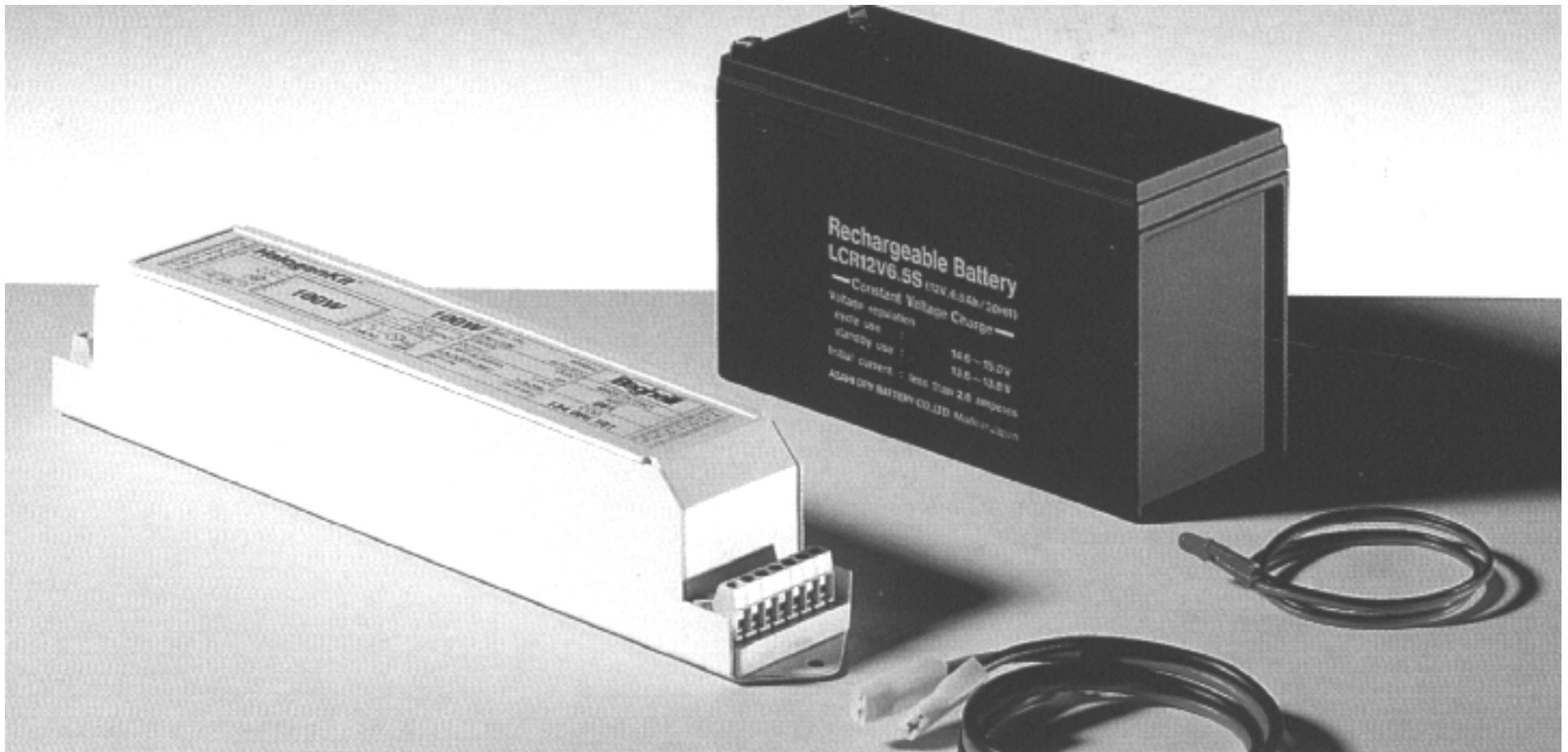
LUMINARIAS INCANDESCENTES



LUMINARIAS INCANDESCENTES

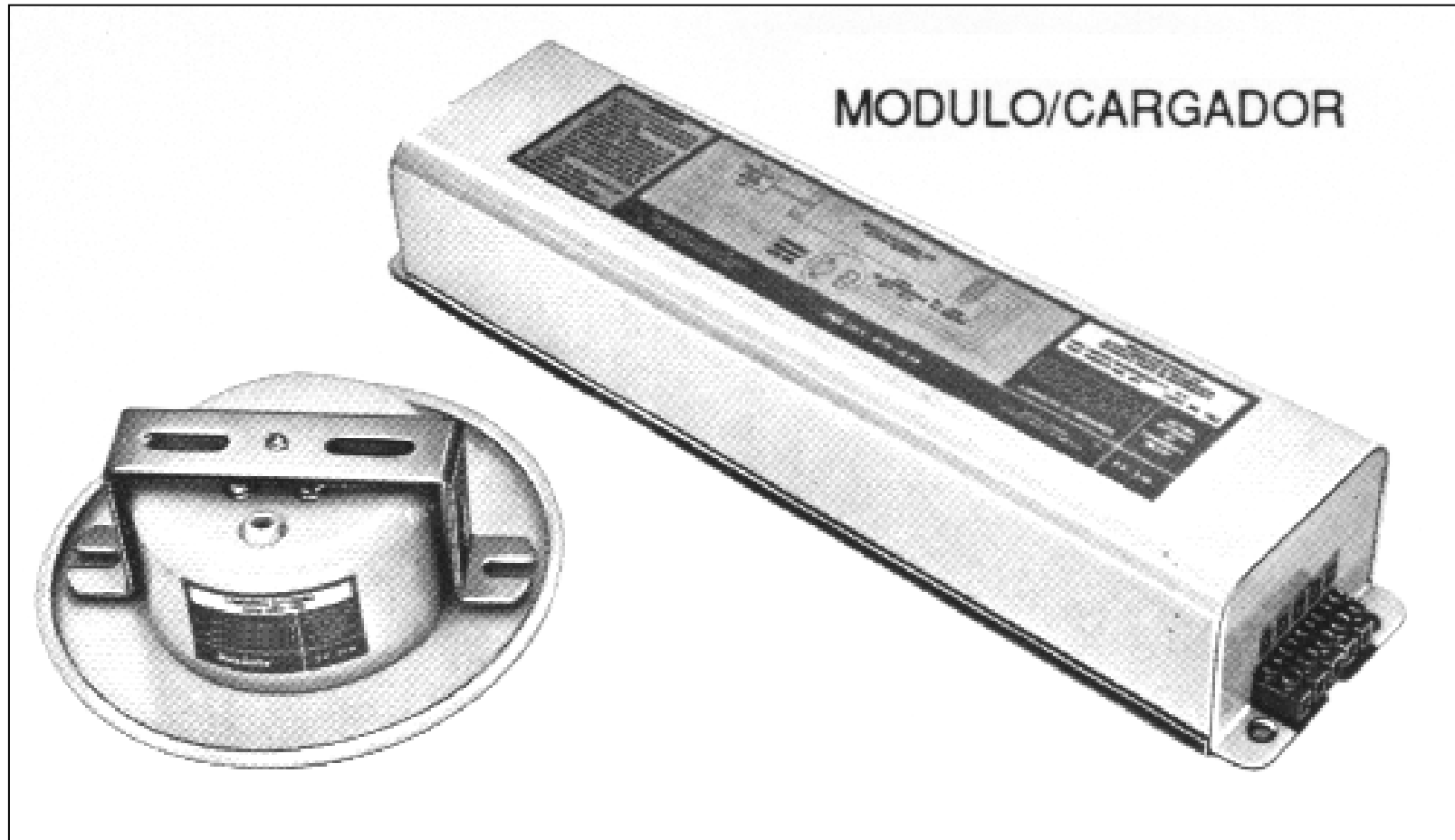


AUTONOMOS INCANDESCENTES



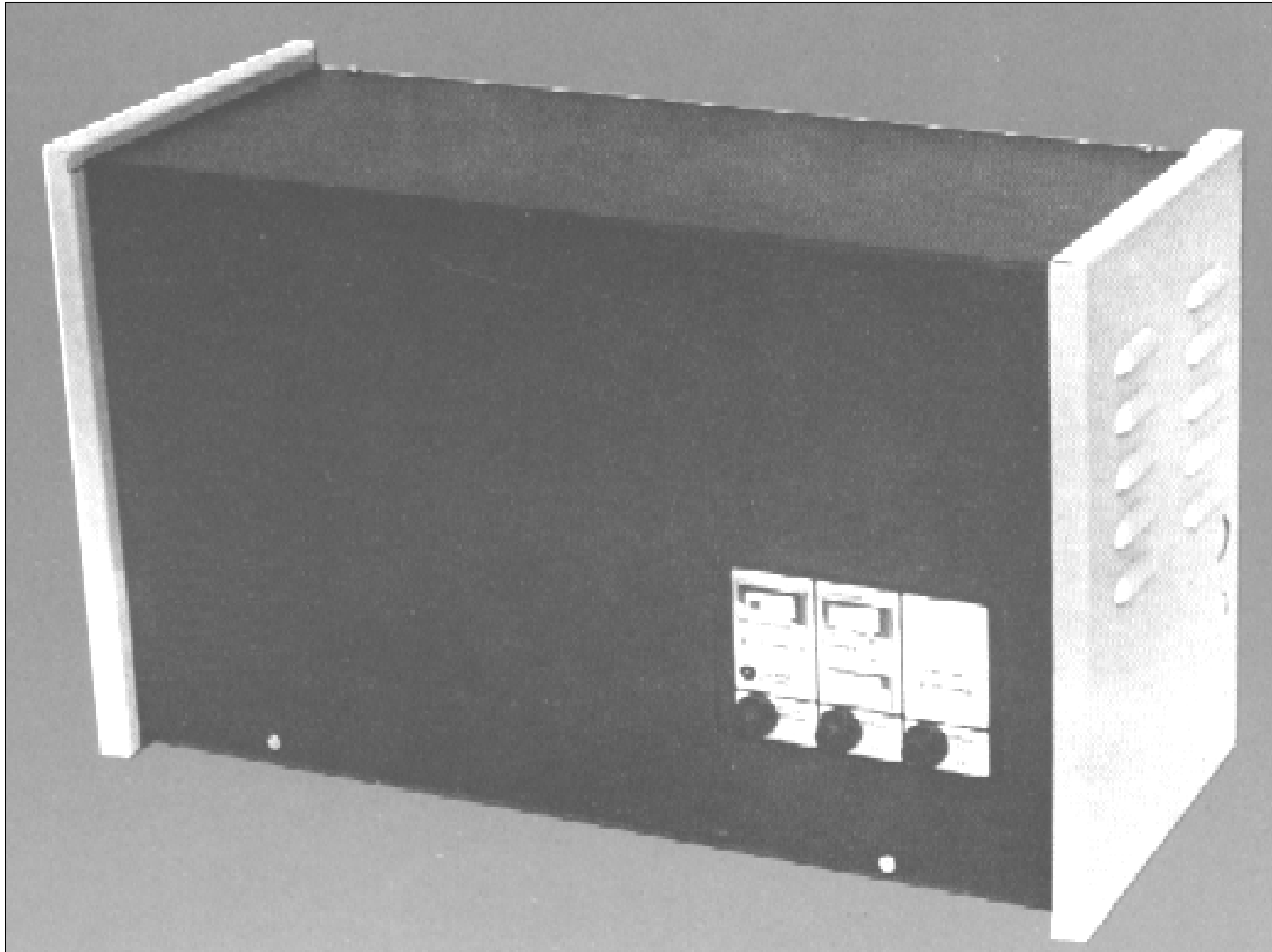
FACTOR DE FLUJO: HABITUAL 1
AUTONOMIA MINIMA: 1,5 HS CON 50 W

AUTONOMOS INCANDESCENTES

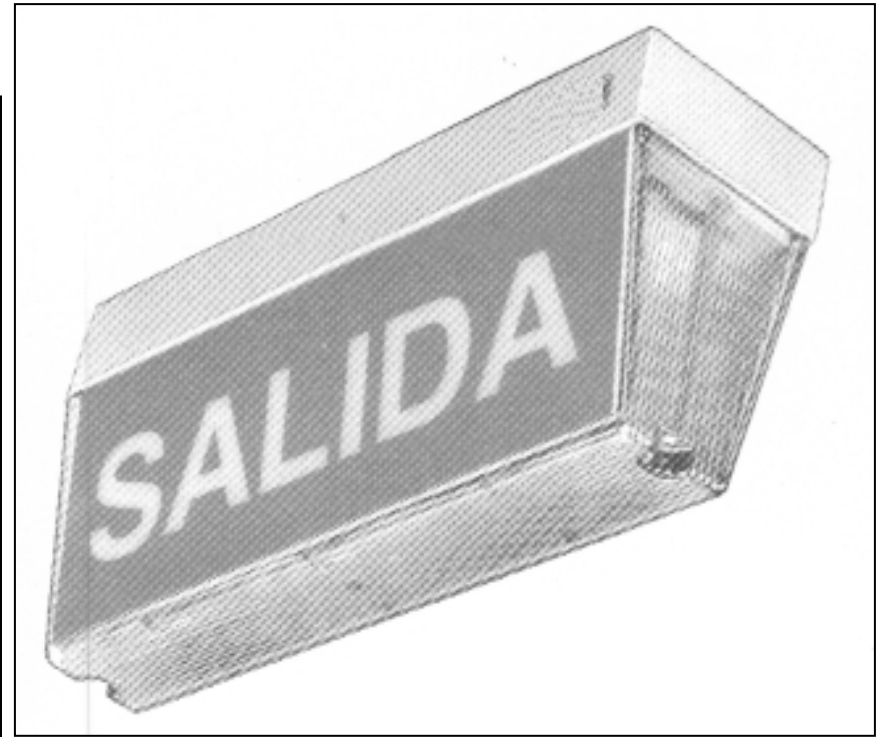
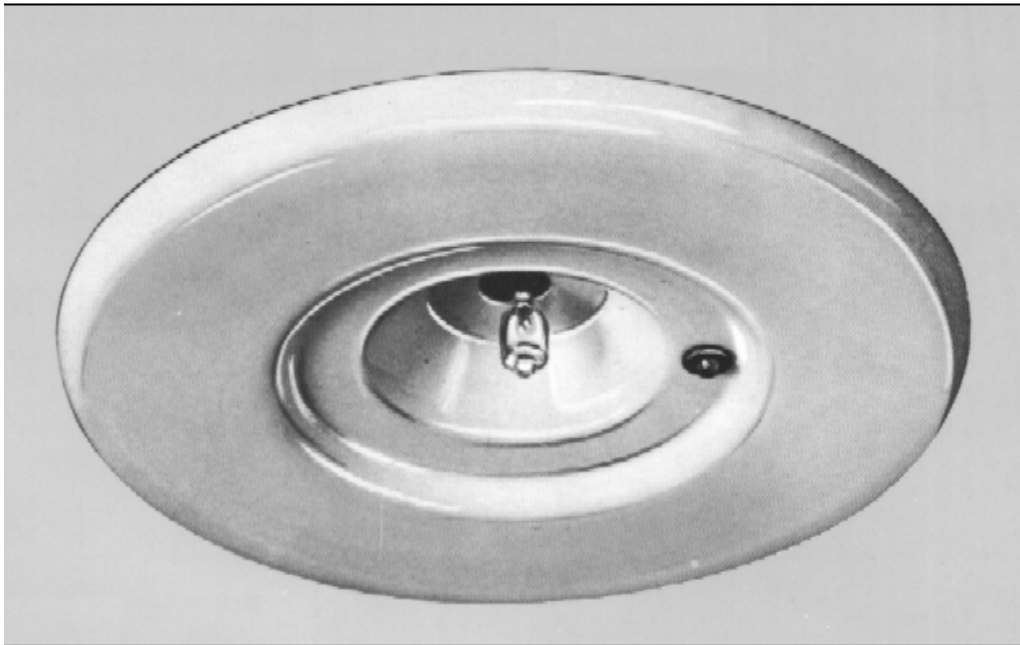
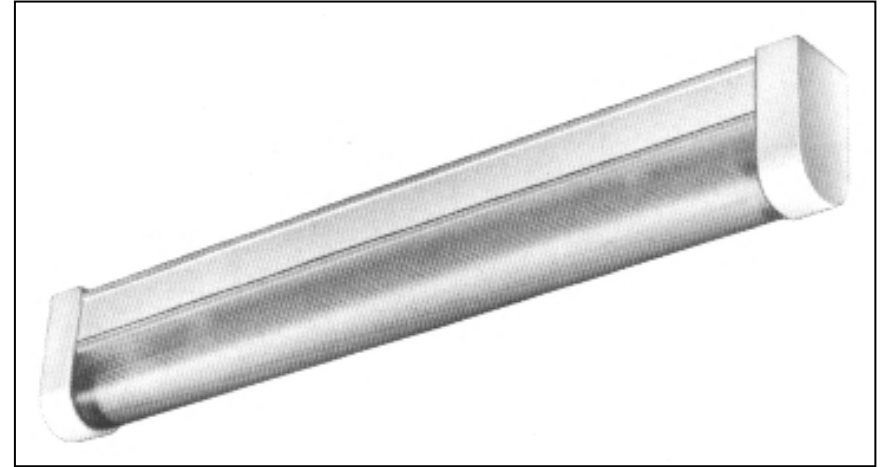


FACTOR DE FLUJO: HABITUAL 1
AUTONOMIA MINIMA: 1,5 HS CON 50 W

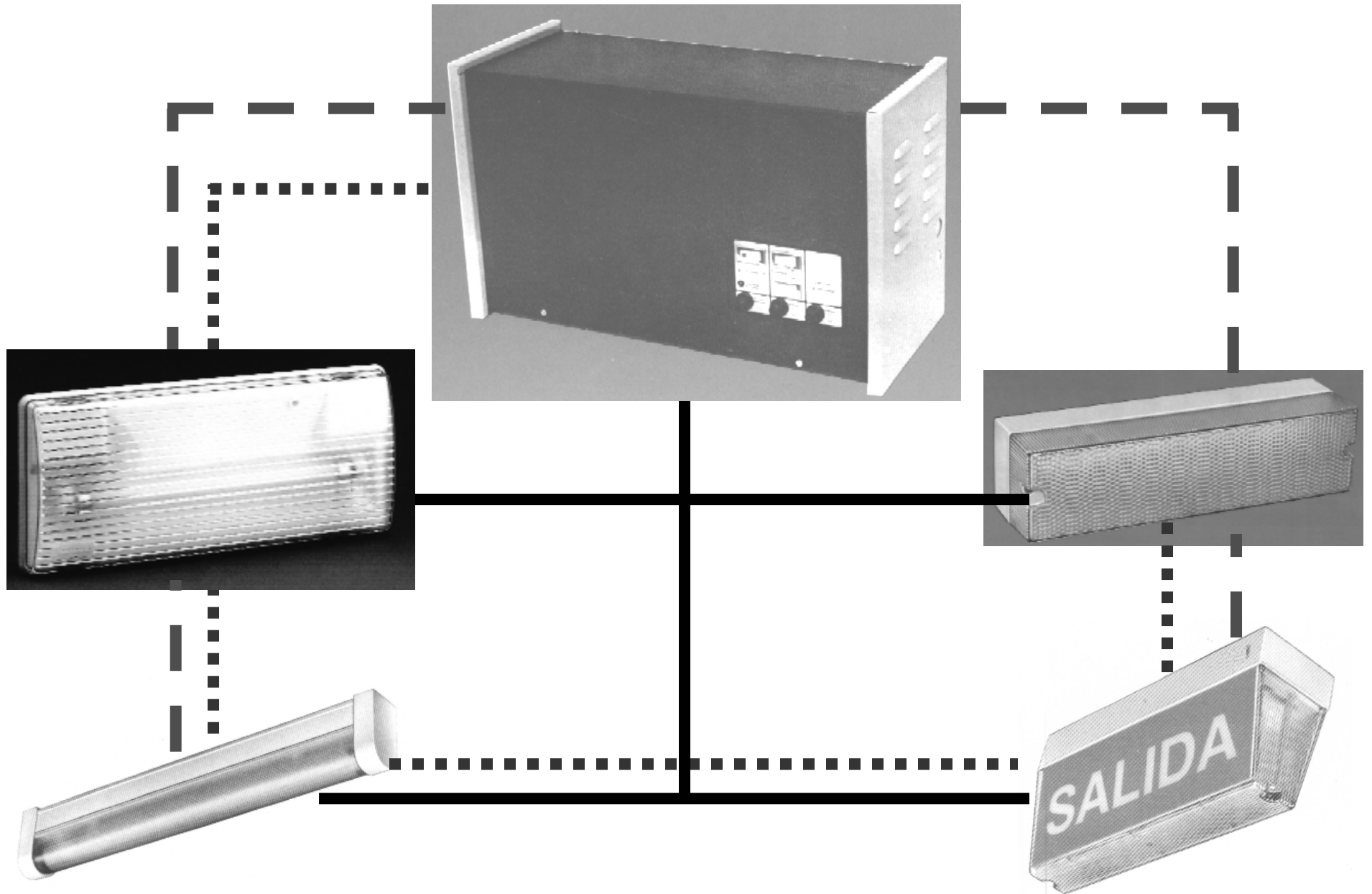
CENTRALES



LUMINARIAS PARA CENTRALES



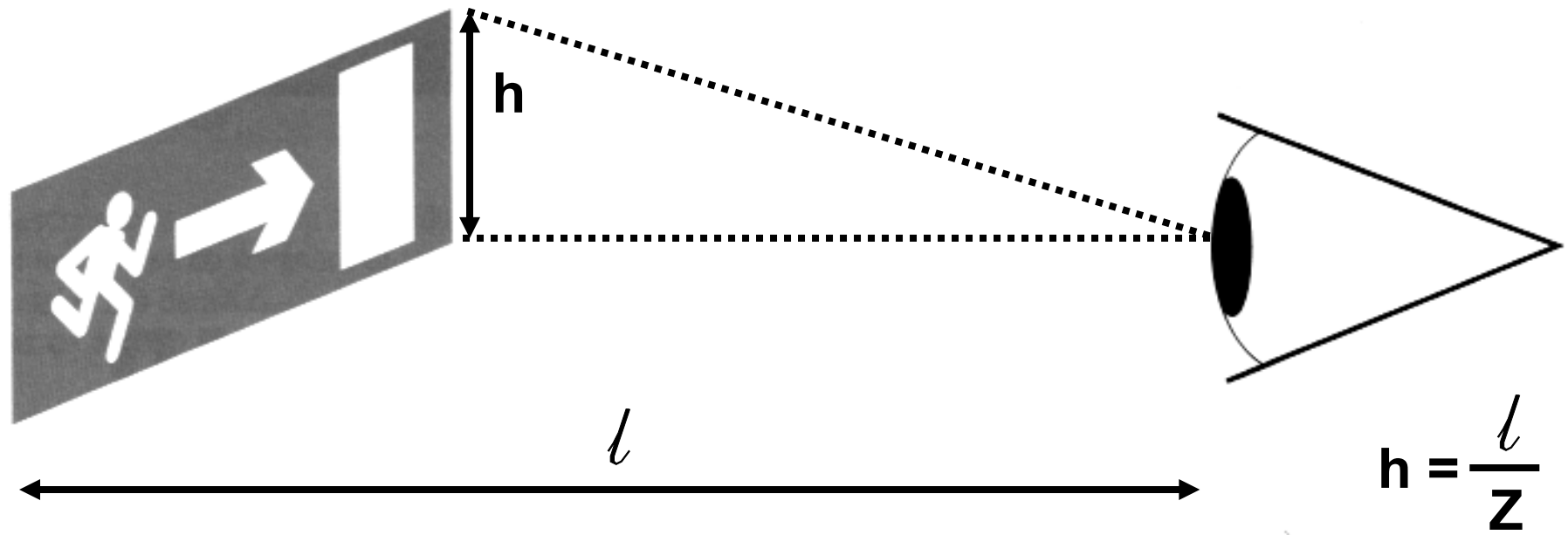
CONEXIONADO DE CENTRALES



BATERIAS ACEPTABLES

- **ESTACIONARIAS: PLOMO ACIDO O NIQUEL-CADMIO**
- **PERIODO DE RECARGA: MAXIMO 24 HS**
- **SIN MANTENIMIENTO EN EQUIPOS AUTONOMOS**
- **PROHIBIDOS LAS DE PLOMO ACIDO DE USO EN AUTOMOTORES**

SEÑALIZACION



- l = DISTANCIA DE VISIBILIDAD
- $Z = 100$ PARA SEÑALES ILUMINADAS POR REFLEXION
- $Z = 200$ PARA SEÑALES TRASILUMINADAS
- ALTURA DE MONTAJE 2 m a 2,50 M
- SEÑALES: NORMA IRAM 10005

PICTOGRAMAS

SALIDA

← SALIDA

SALIDA →

SALIDA ↗

SALIDA ↓

↓ SALIDA

SALIDA ↘

SALIDA ↙

↙ SALIDA

↘ SALIDA

SALIDA ↑

↑ SALIDA

SALIDA
DE EMERGENCIA

← SALIDA
DE EMERGENCIA

SALIDA →
DE EMERGENCIA

SALIDA ↗
DE EMERGENCIA

SALIDA ↓
DE EMERGENCIA

↓ SALIDA
DE EMERGENCIA

SALIDA ↘
DE EMERGENCIA

SALIDA ↙
DE EMERGENCIA

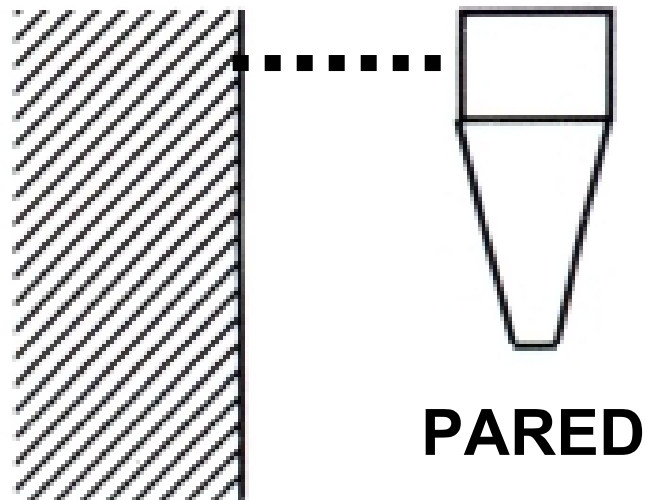
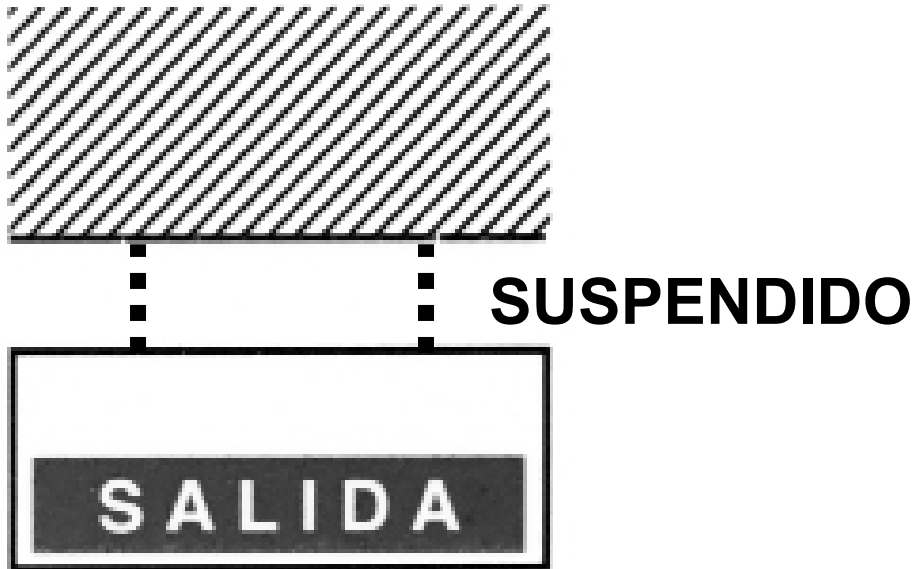
↙ SALIDA
DE EMERGENCIA

↘ SALIDA
DE EMERGENCIA

SALIDA ↑
DE EMERGENCIA

↑ SALIDA
DE EMERGENCIA

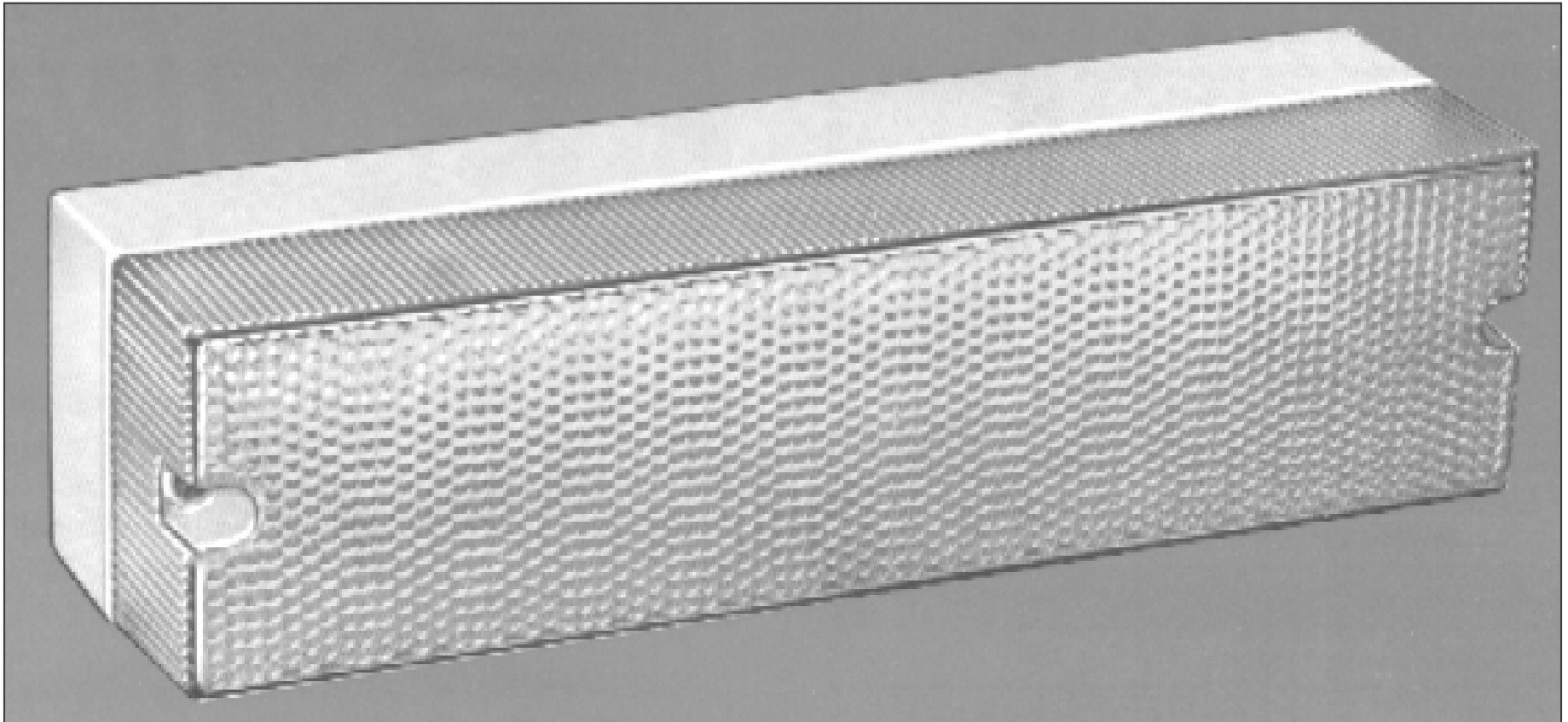
FORMAS DE INSTALACION



INDICADORES FLUORESCENTES



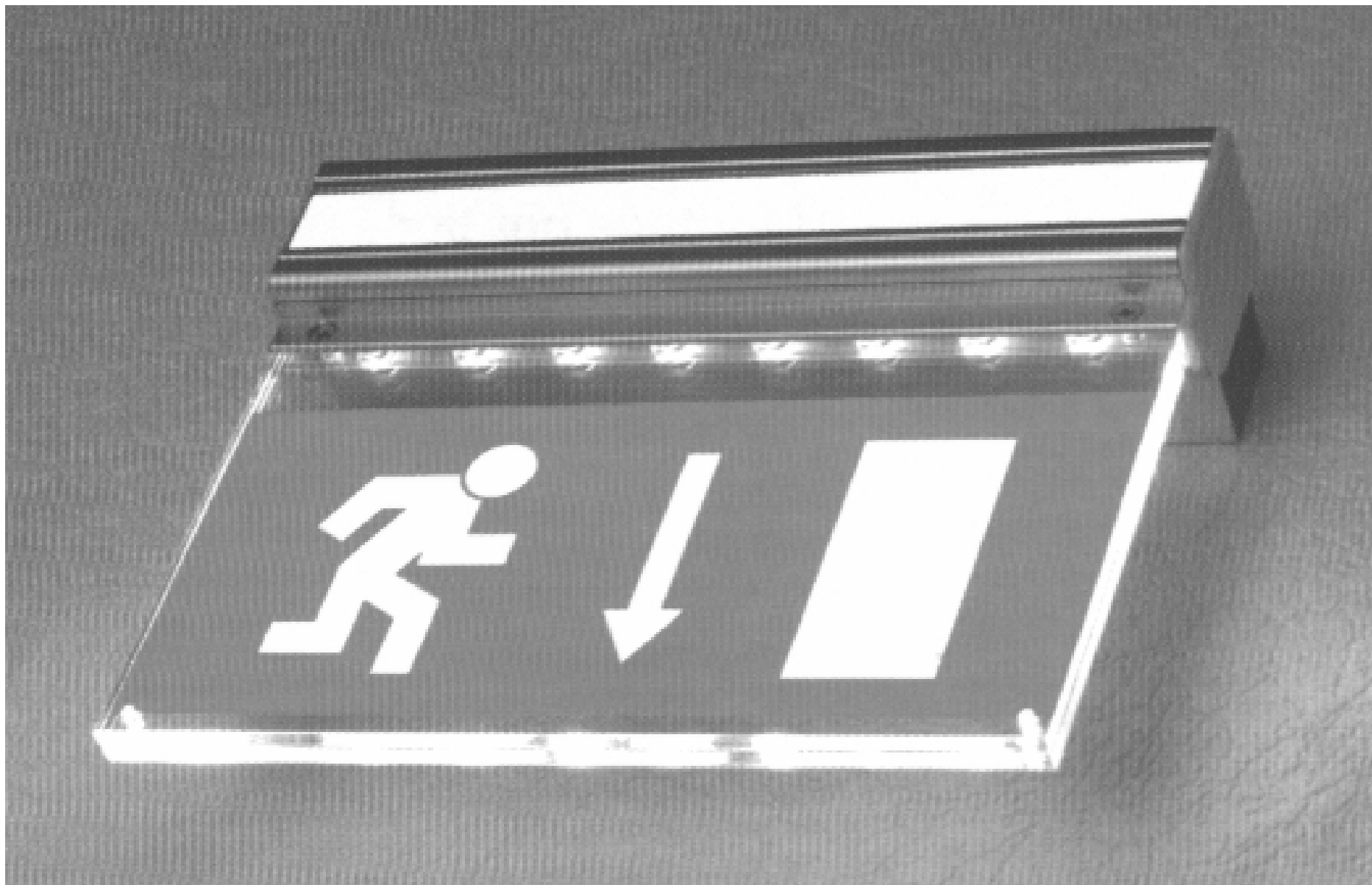
LUMINARIAS FLUORESCENTES



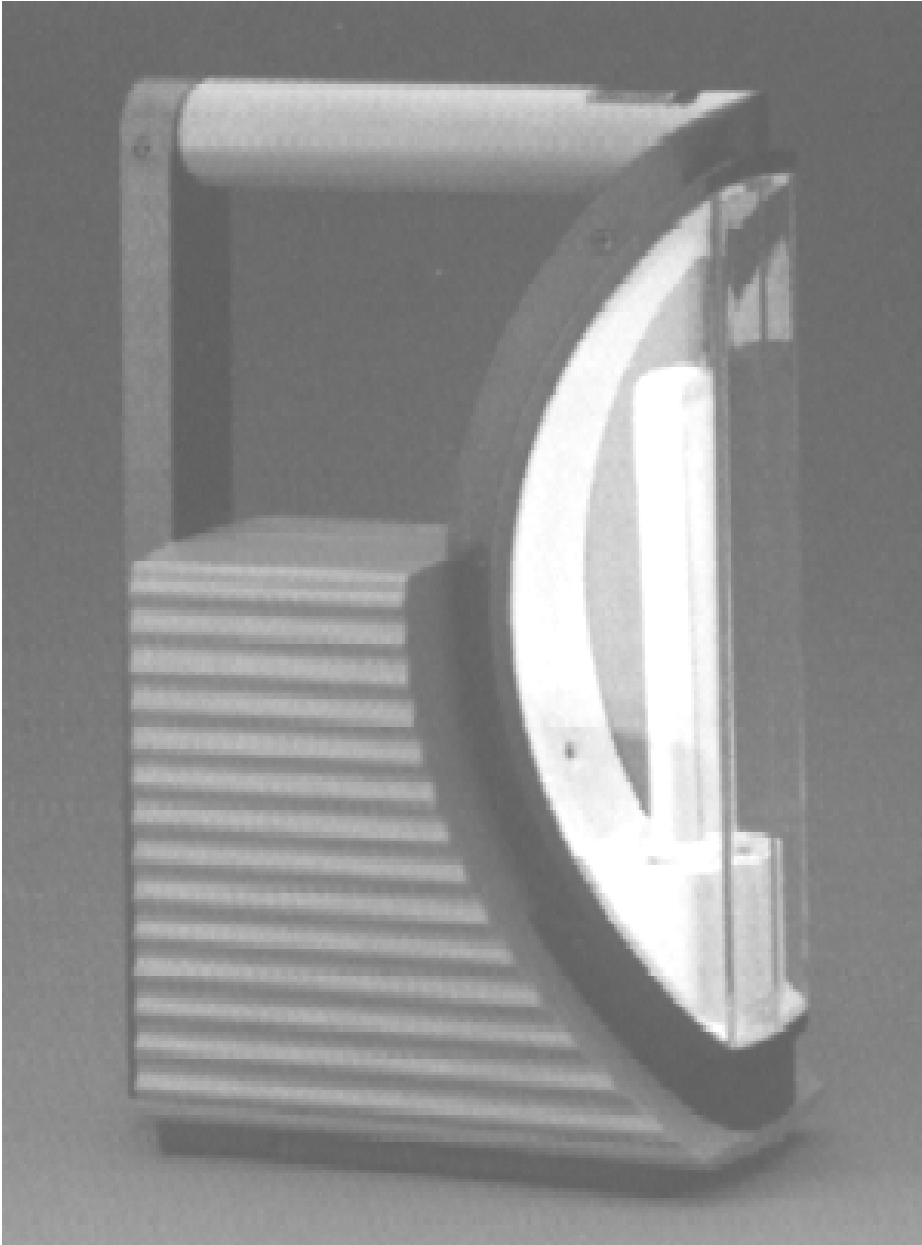
INDICADORES CON LEDs



INDICADORES CON LEDS



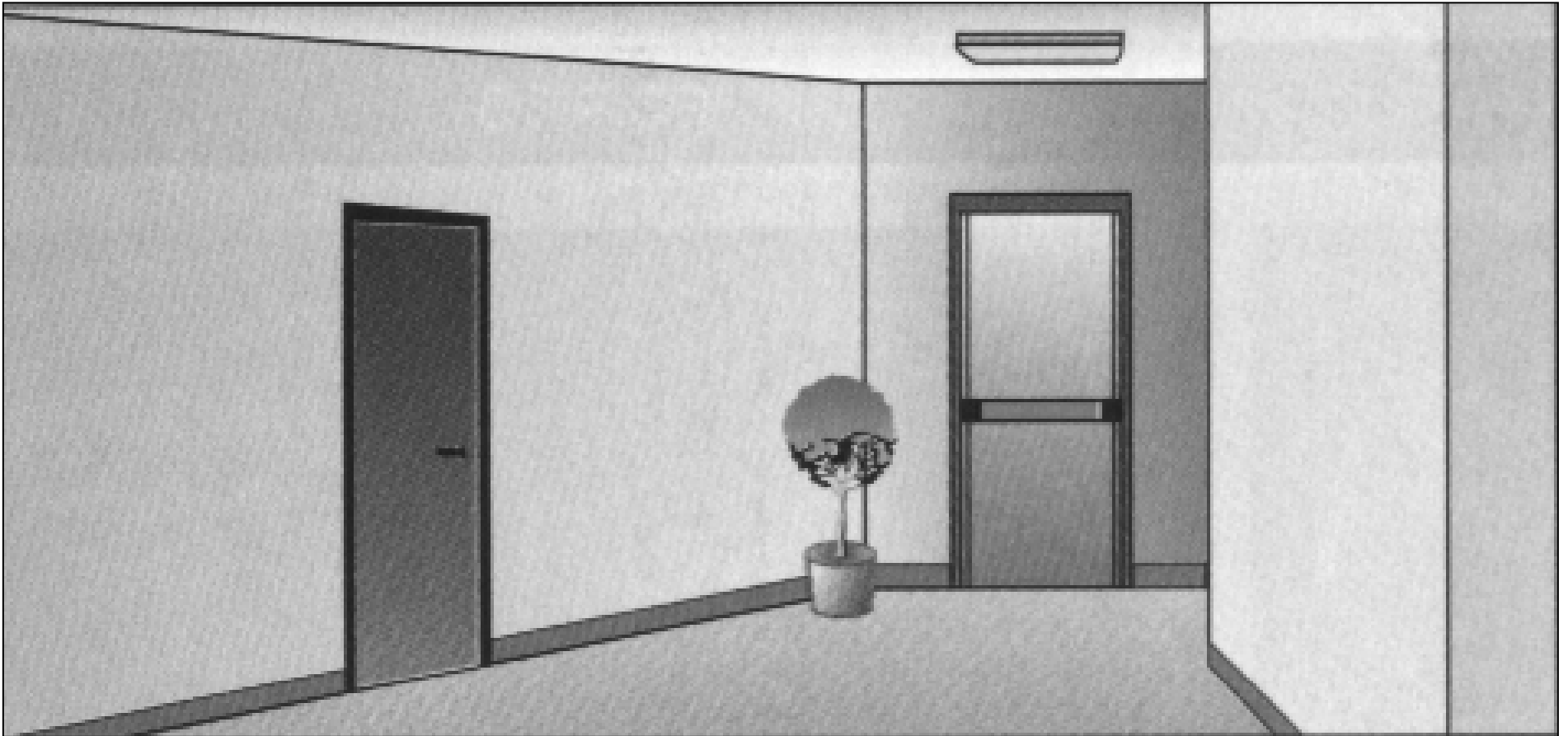
LUMINARIAS PORTATILES



- SOLO PARA OBRAS SIN PELIGRO DE EXPLOSION
- SOLO PARA LOCALES CON SALIDA AL EXTERIOR SIN ESCALERAS, PASILLOS O CORREDORES
- RECORRIDO MAXIMO: 30 M

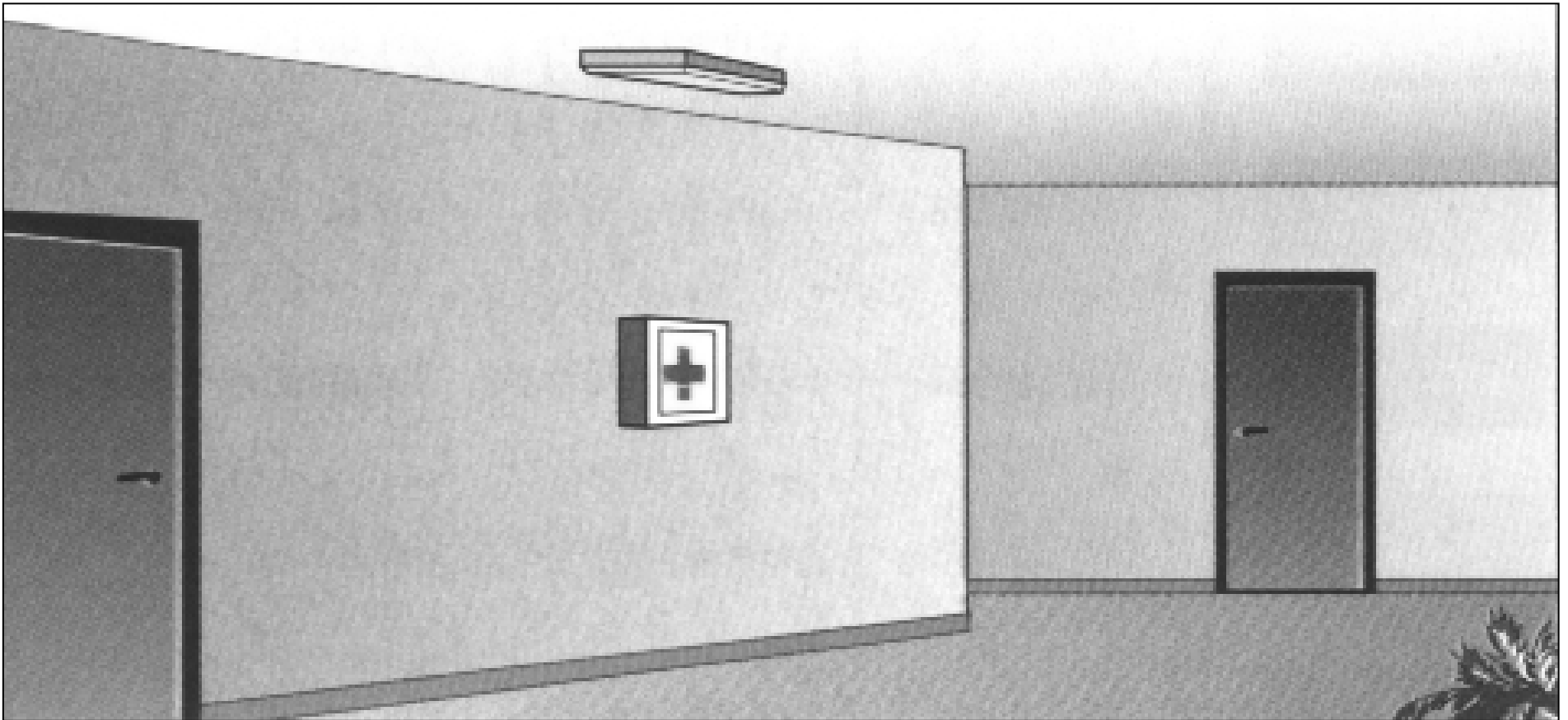
EJEMPLOS

SALIDA DE EMERGENCIA



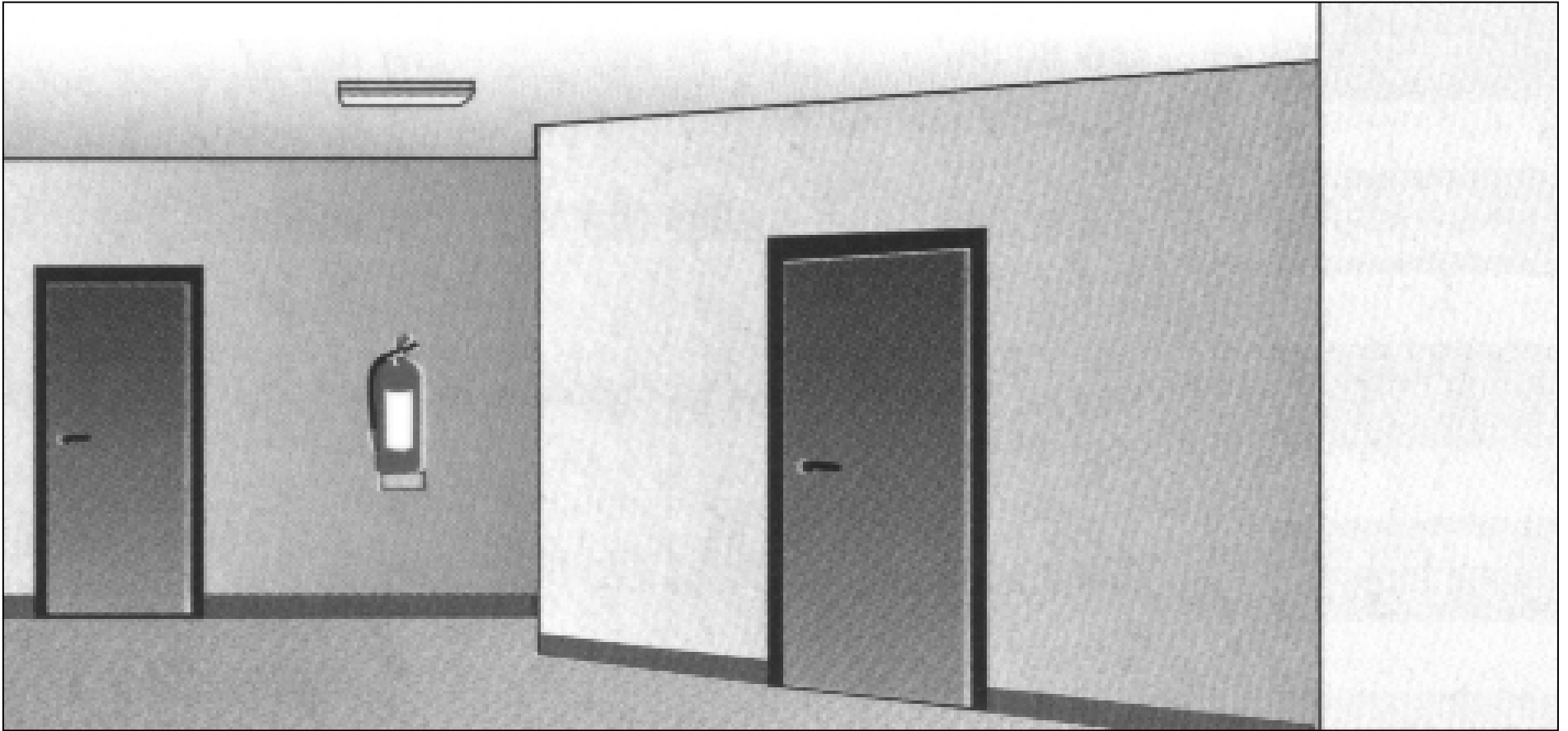
EJEMPLOS

BOTIQUIN DE PRIMEROS AUXILIOS

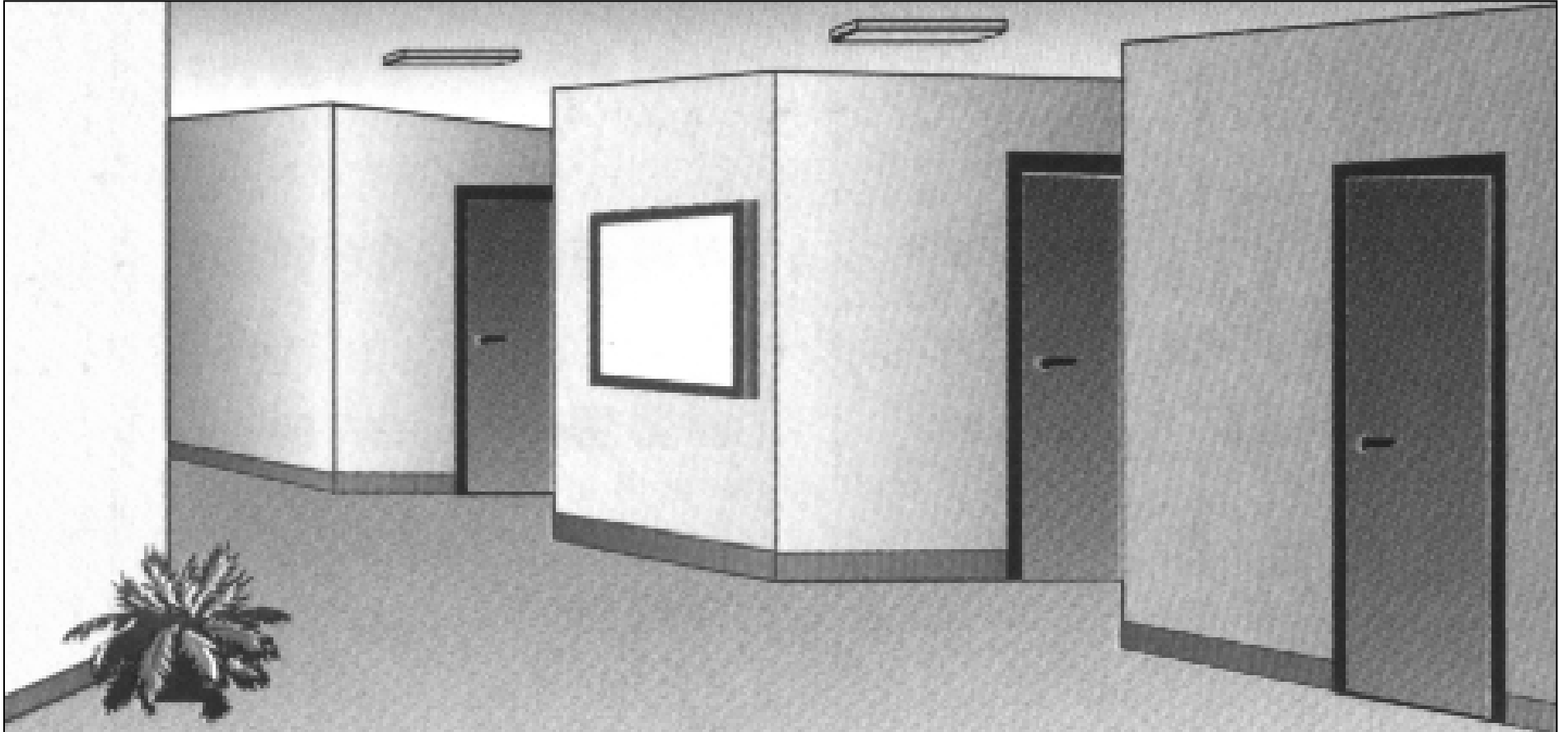


EJEMPLOS

MATAFUEGOS



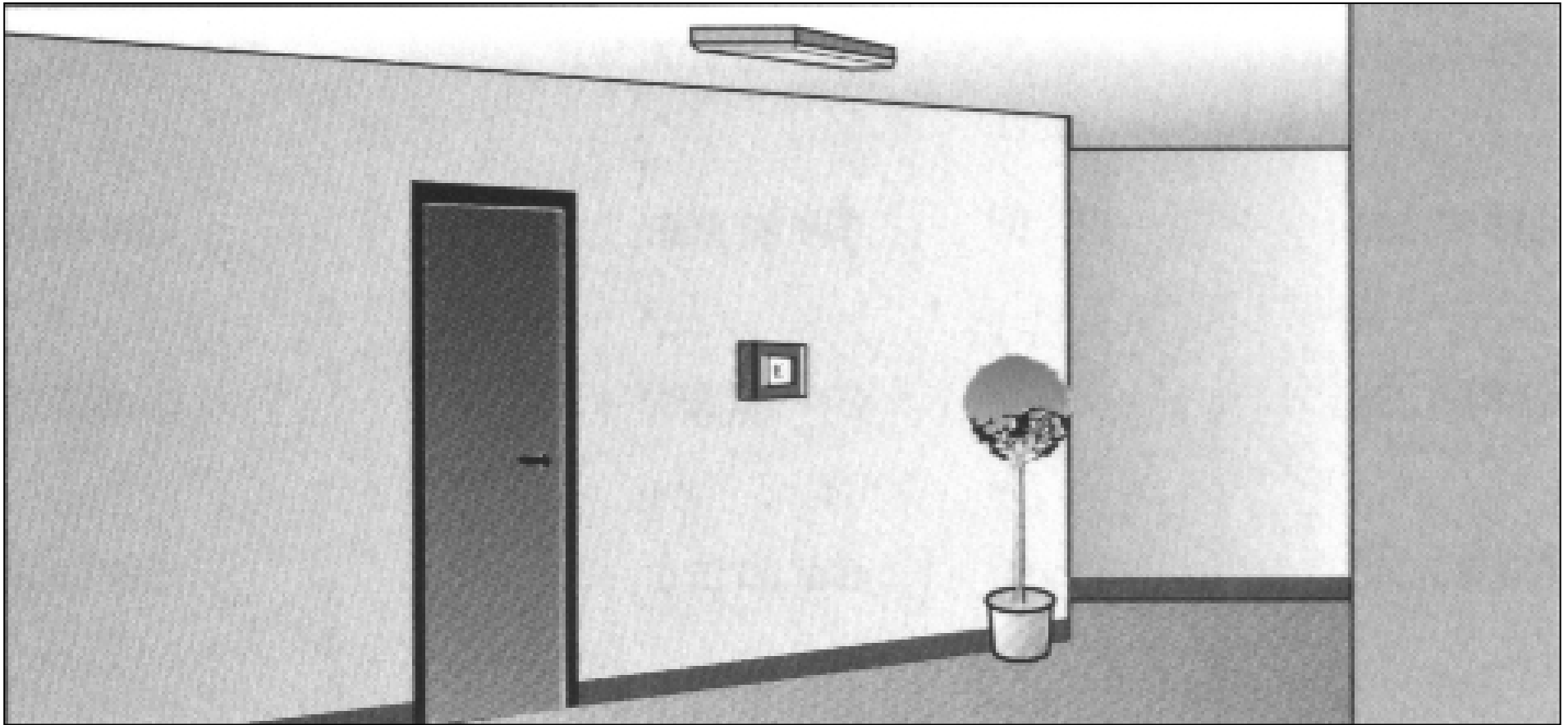
EJEMPLOS



RAMIFICACION DE CORREDORES

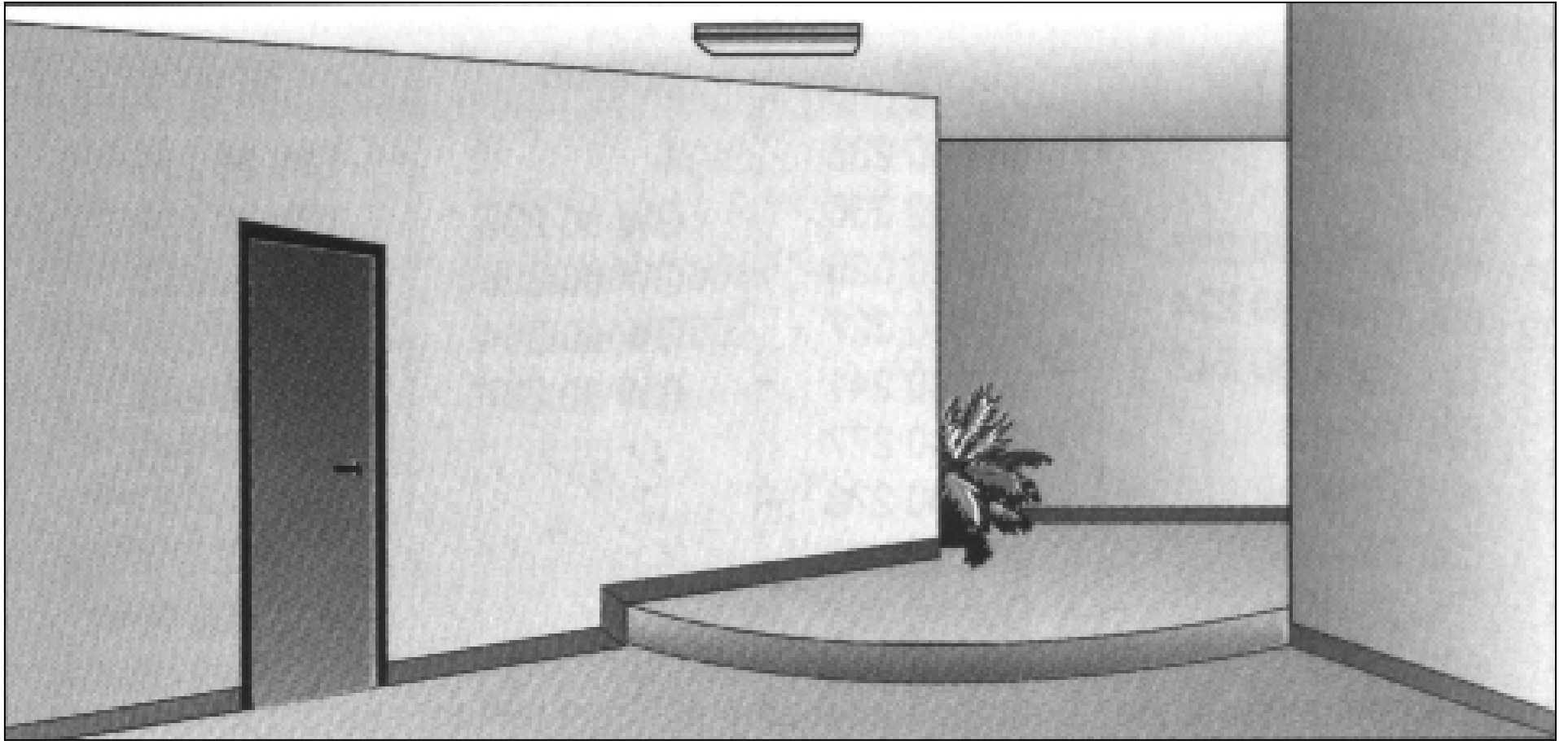
EJEMPLOS

ALARMAS DE INCENDIO

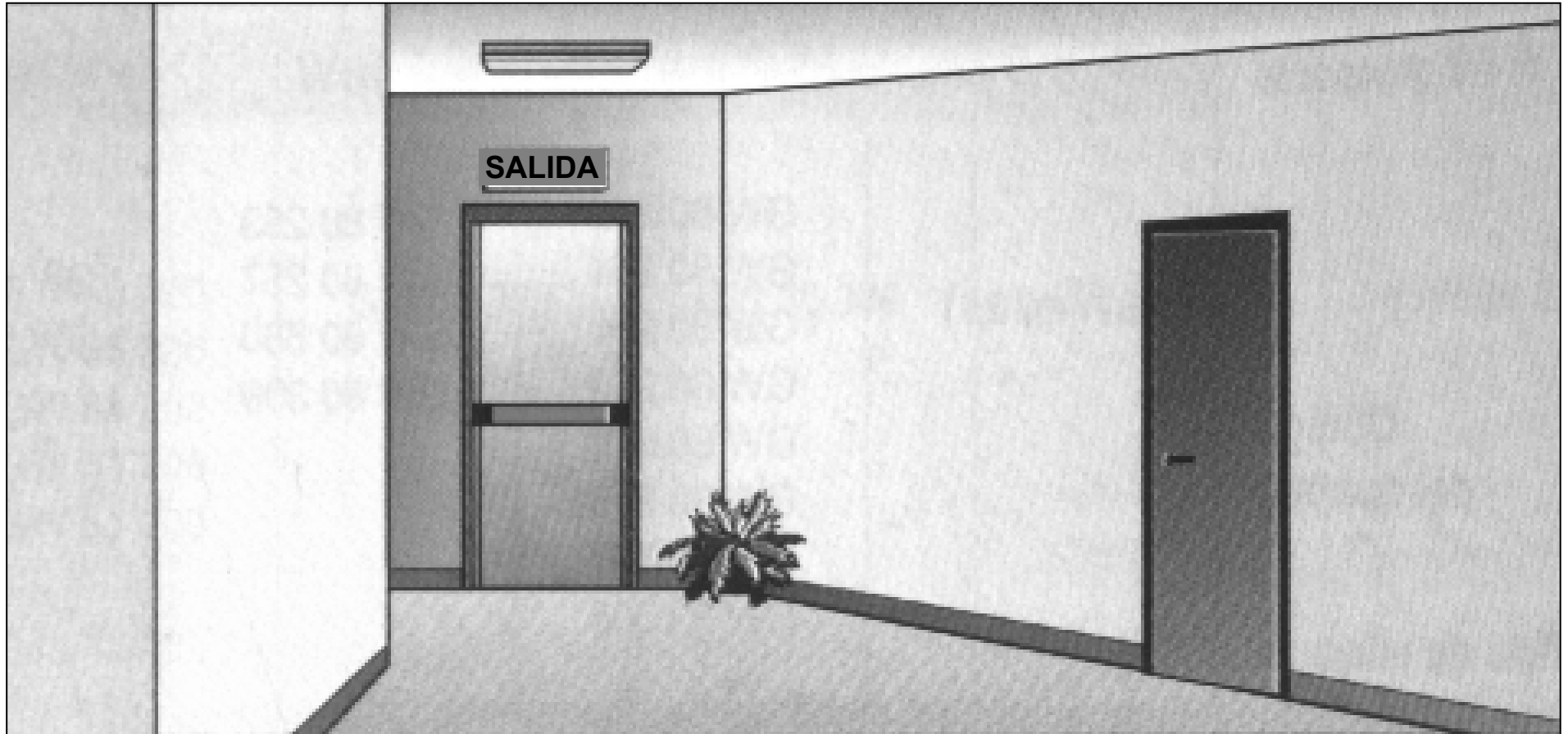


EJEMPLOS

CAMBIO DE NIVEL EN PAVIMENTO



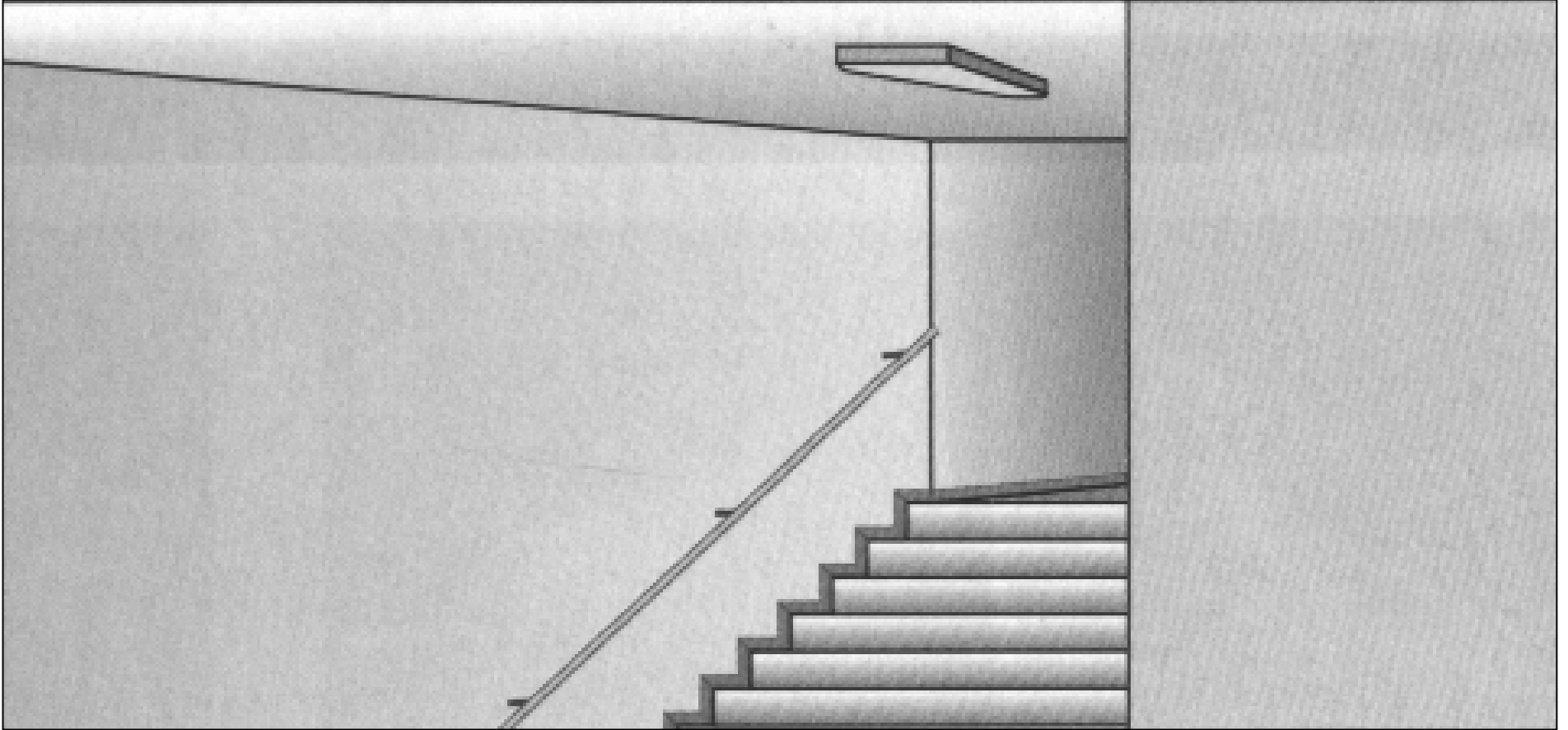
EJEMPLOS



SEÑALIZADOR DE SALIDA

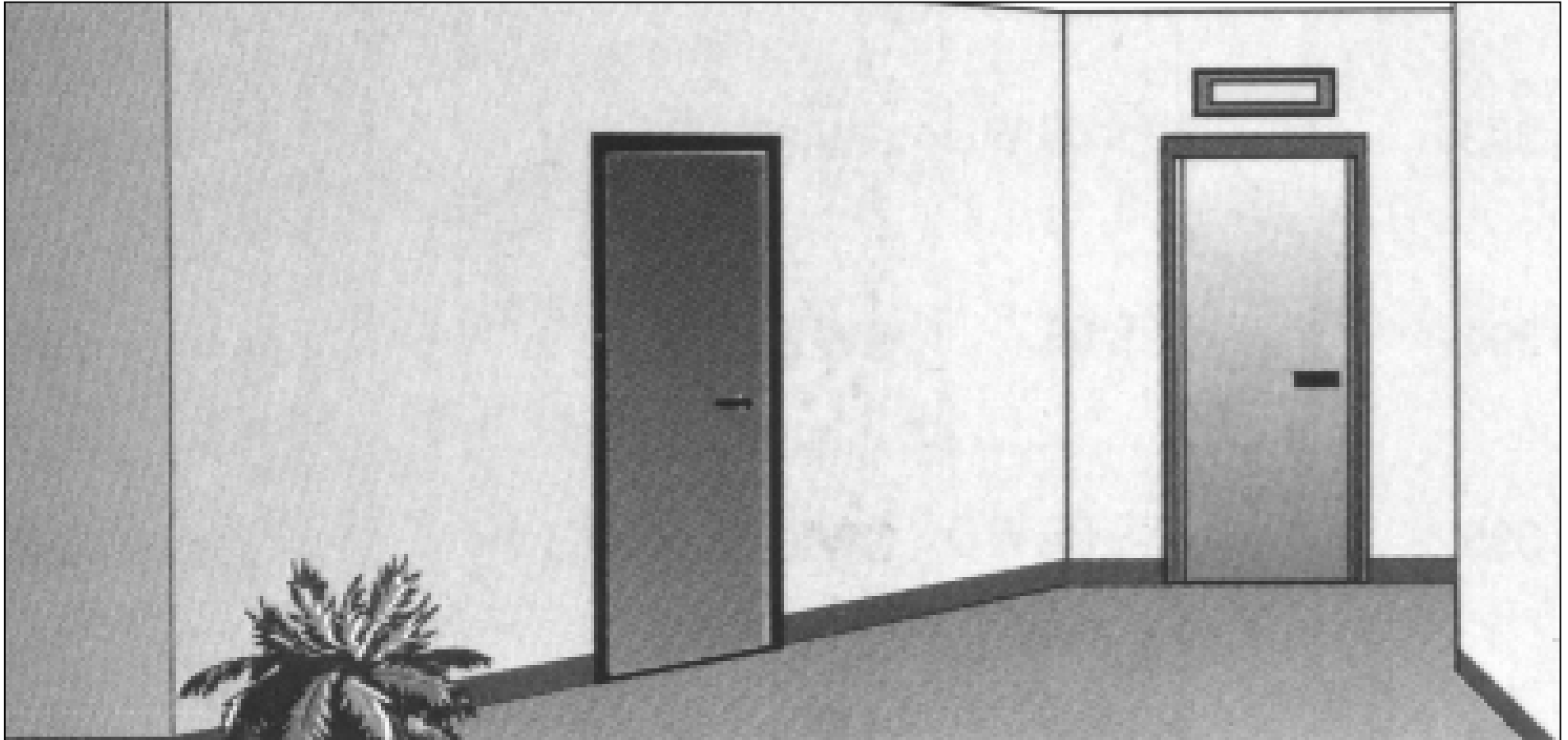
EJEMPLOS

ESCALERA



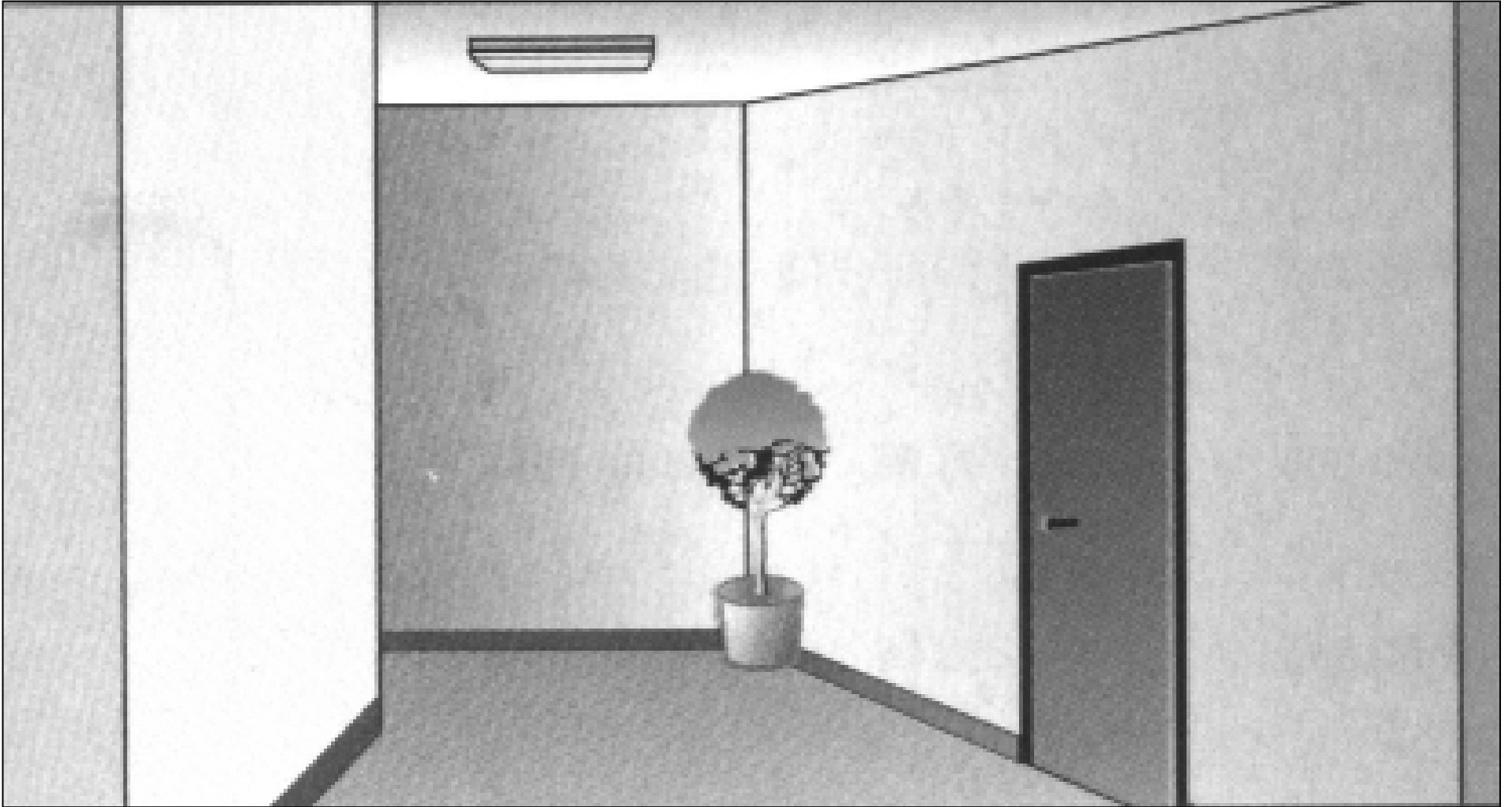
EJEMPLOS

SALIDA

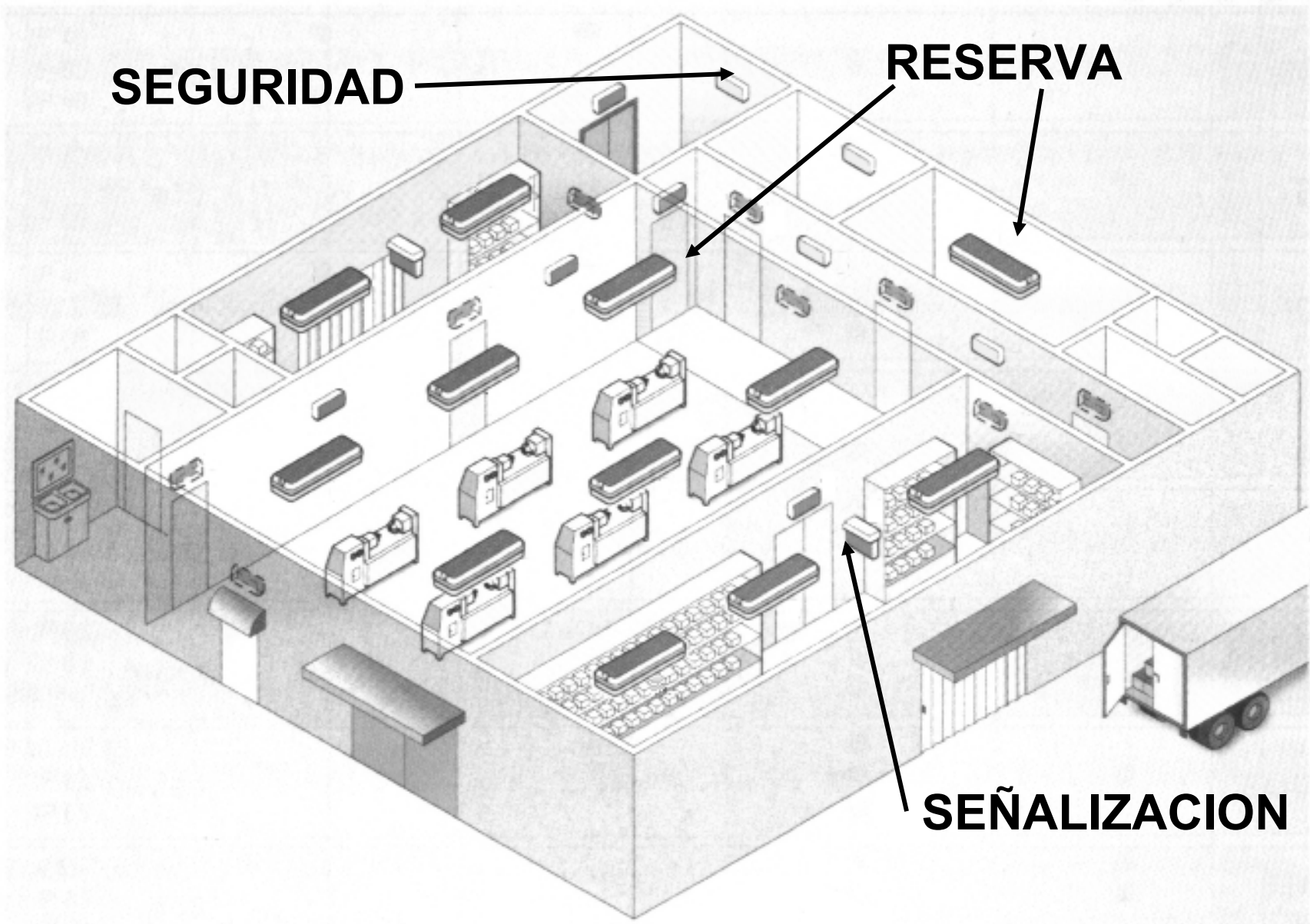


EJEMPLOS

CAMBIO DE DIRECCION



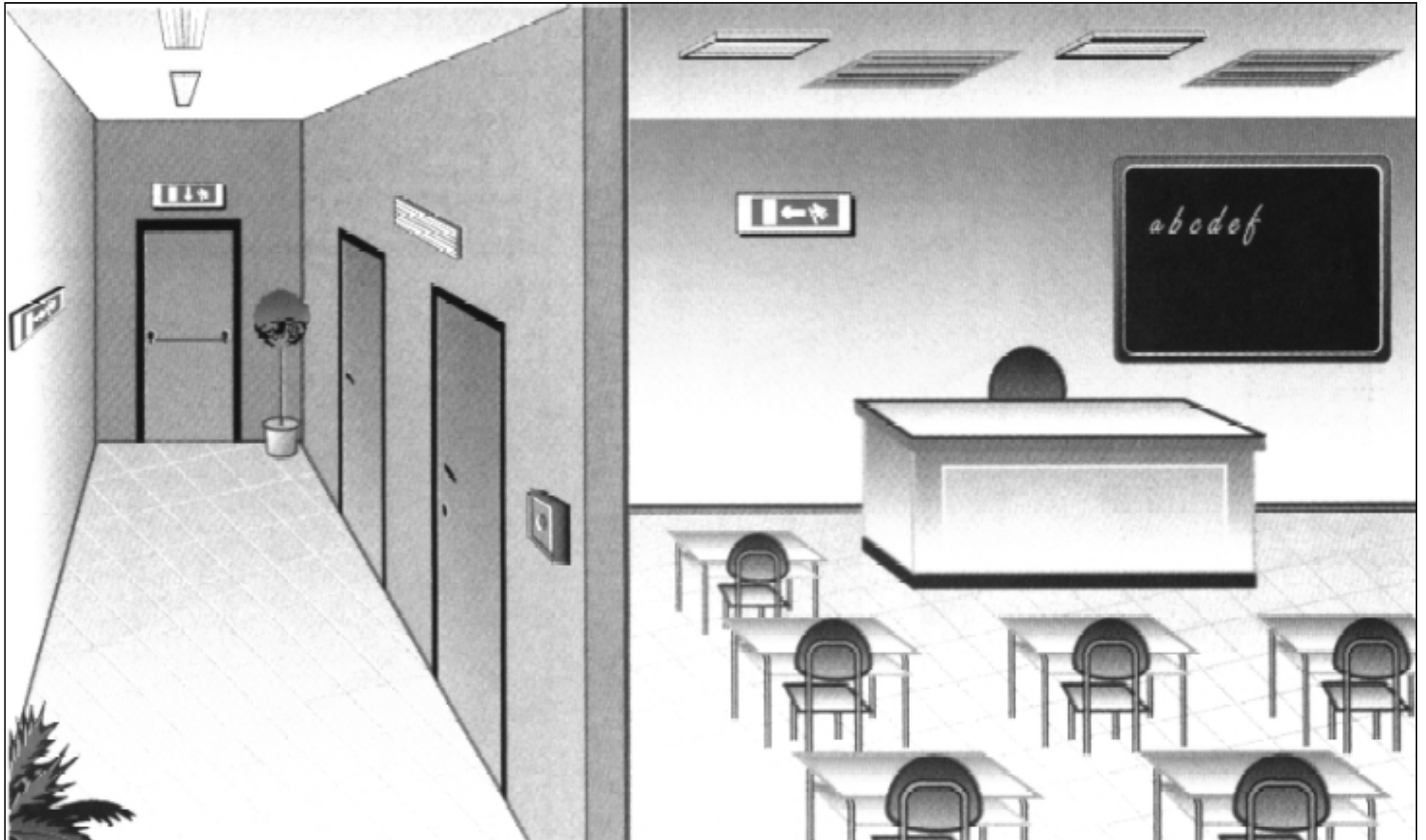
EJEMPLO DE INDUSTRIA



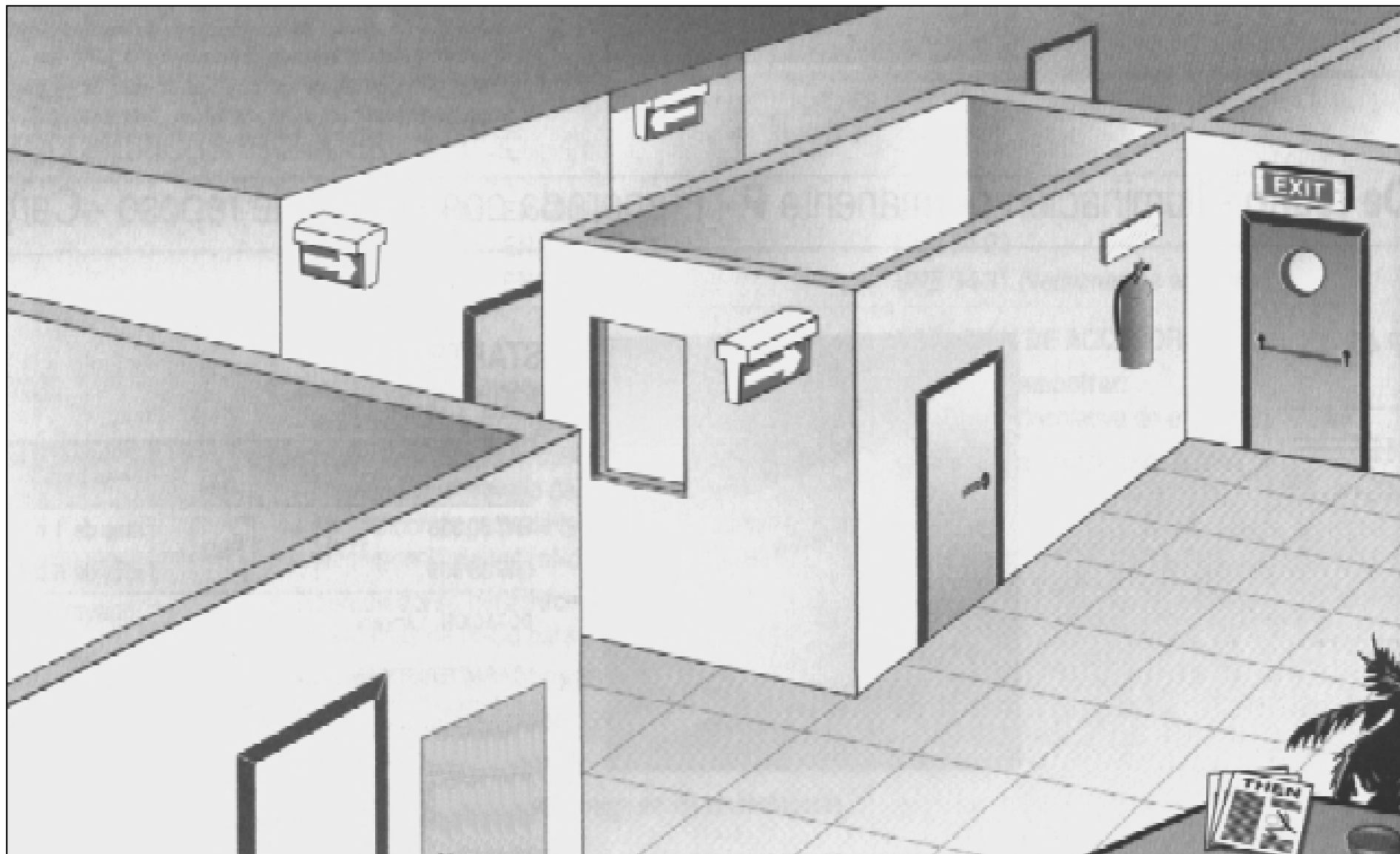
SALA DE DIBUJO



AULA



VIAS DE ESCAPE



VESTUARIO

