



Cabildo de
Gran Canaria

DEPORTES
www.grancanaria.com

CURSO DE SEGURIDAD EN INSTALACIONES Y ACTIVIDADES DEPORTIVAS.

Módulo VII

Seguridad de utilización.

por

José Luis Gómez Calvo

2009

NORMATIVA:

ESTATAL



- 1. Reglamento General de Policía de Espectáculos Públicos y actividades Recreativas .**
- 2. Código Técnico de la Edificación (CTE) Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo. Seguridad de utilización:**
 - SU 1 Seguridad frente al riesgo de caídas.**
 - SU 2 Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento**
 - SU 3 Seguridad frente al riesgos de aprisionamiento.**
 - SU 4 Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada.**
 - SU 5 Seguridad frente al riesgo causado por situaciones con alta ocupación.**
 - SU 6 Seguridad frente al riesgo de ahogamiento**
 - SU 8 Seguridad frente al riesgo causado por la acción del rayo.**
- 3. Normas UNE y UNE –EN y recomendaciones.**
- 4. Normas NIDE y recomendaciones MAID**

NORMATIVA:

ESTATAL



ACCESIBILIDAD

- **Decreto 59/1981, de 23 de marzo, sobre normativa para la supresión de barreras urbanísticas.**
- **Ley 13/1982, de 7 de abril, de Integración Social de los Minusválidos**
- **Real Decreto 556/1898, de 19 de mato, por el que se arbitran medidas mínimas sobre accesibilidad en los edificios.**
- **Decreto 138/1998, de 23 de julio, por el que se modifican determinadas especificaciones técnicas de la Ley 8/1993, de 22 de junio, de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas.**
- **Guía técnica de accesibilidad en la edificación 2001 del Ministerio de Fomento.**
- **Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas.**
- **Código Técnico de la Edificación (CTE) Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo**

NORMATIVA:

ESTATAL



ACCESIBILIDAD

- **Real Decreto 366/2007, de 16 de marzo por el que se establecen las condiciones de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad en sus relaciones con la Administración General del Estado.**
- **Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.**
- **Orden PRE/446/2008 de 20 de febrero de 2008, por la que se determinan las especificaciones y características técnicas de las condiciones y criterios de accesibilidad y no discriminación establecidos en el Real Decreto 366/2007.**
- **Documento Básico SI 7 Evacuación de personas con discapacidad.**
- **Orden VIV/984/2009, de 15 de abril por el que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación.**

NORMATIVA:

AUTONOMICA



- **Decreto 275/1996, de 8 de noviembre, (Consejería de Política Territorial) por el que se modifican los artículos 3, 8 y 10.1 del Decreto 124/1995, de 11 de mayo, por el que se establece el régimen general de uso de pistas en los Espacios Naturales de Canarias (Deroga parcialmente el Decreto 124/1995, de 11 de mayo)**
- **Decreto 212/2005, de 15 de noviembre, por el que se aprueba el Reglamento sanitario de piscinas de uso colectivo de la Comunidad Autónoma de Canarias.**

ACCESIBILIDAD

- **Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.**
- **Decreto 148/2001, de 9 de julio, por el que se modifica el Decreto 227/1007, de 18 de septiembre, que aprueba el Reglamento de la Ley 8/1995, de 6 de abril, de accesibilidad y supresión de barreras físicas y de la comunicación.**

CLASES DE PERSONAS CONCURRENTES A INSTALACIONES Y ACTIVIDADES

- **Deportistas y practicantes.**
- **Directivos**
- **Espectadores**
- **Voluntarios**
- **Profesionales: Medios de comunicación, etc.**

TIPOS DE PERSONAS CONCURRENTES A INSTALACIONES Y ACTIVIDADES

- **Adultos.**
- **Niños.**
- **Personas mayores.**
- **Personas discapacitadas.**

CATALOGO DE CAUSAS DE INSEGURIDAD.

Inseguridad en la instalación deportiva

Agentes causantes de daños y pérdidas

Causa de daños y pérdidas

1. Los propios afectados

- **Accidente personal por**
 - Desconocimiento
 - Temeridad
 - Imprudencia
- **Indisposición, enfermedad o muerte súbita.**
- **Accidente tecnológico**
- **Emergencia y evacuación**

Agentes causantes de daños y pérdidas	Causa de daños y pérdidas
2. Deficiencias de las instalaciones: Insuficiencia, inadecuación o mal estado de las instalaciones, equipamiento o material deportivo.	<ul style="list-style-type: none">• Golpes.• Caídas• Cortes• Atrapamientos.• Aplastamientos• Ahogamientos• Lesiones medulares

AMPLIACION DE LAS CAUSAS

- **Salientes en el suelo**
- **Máquinas en movimiento**
- **Vuelco de equipamiento deportivo: Porterías, canastas, cubiertas de banquillos**
- **Suelos resbaladizos**
- **Espacio insuficiente de paso**
- **Bordes cortantes**
- **Elementos sobresalientes punzantes**
- **Falta de protección entre planos a distinta altura**
- **Imprudencia o temeridad en piscinas y piletas**
- **Caídas fortuitas de niños en las piscinas**
- **Enfermedad súbita**
- **Contactos eléctricos**







Problemática de las porterías deportivas



Reglas FIFA

Reglas de juego

Reglas de Juego Españolas del Fútbol Sala

1. REGLA 1: La superficie de juego

1.7. Las metas-

a) Deberán encontrarse situadas sobre las líneas de fondo, en su parte central, no pudiendo estar fijadas solidamente al suelo.

Las porterías deberán disponer de un sistema antivuelco que garantice la estabilidad de las mismas.

Consistirán en dos postes verticales, equidistantes de las esquinas y unidos en la parte superior por un travesaño horizontal

La distancia (medida interior) entre los postes será de 3 metros y la distancia del borde inferior del travesaño al suelo será de 2 metros.

Problemática de las porterías deportivas

Reglas del balonmano

Deportes de equipo. Reglamento

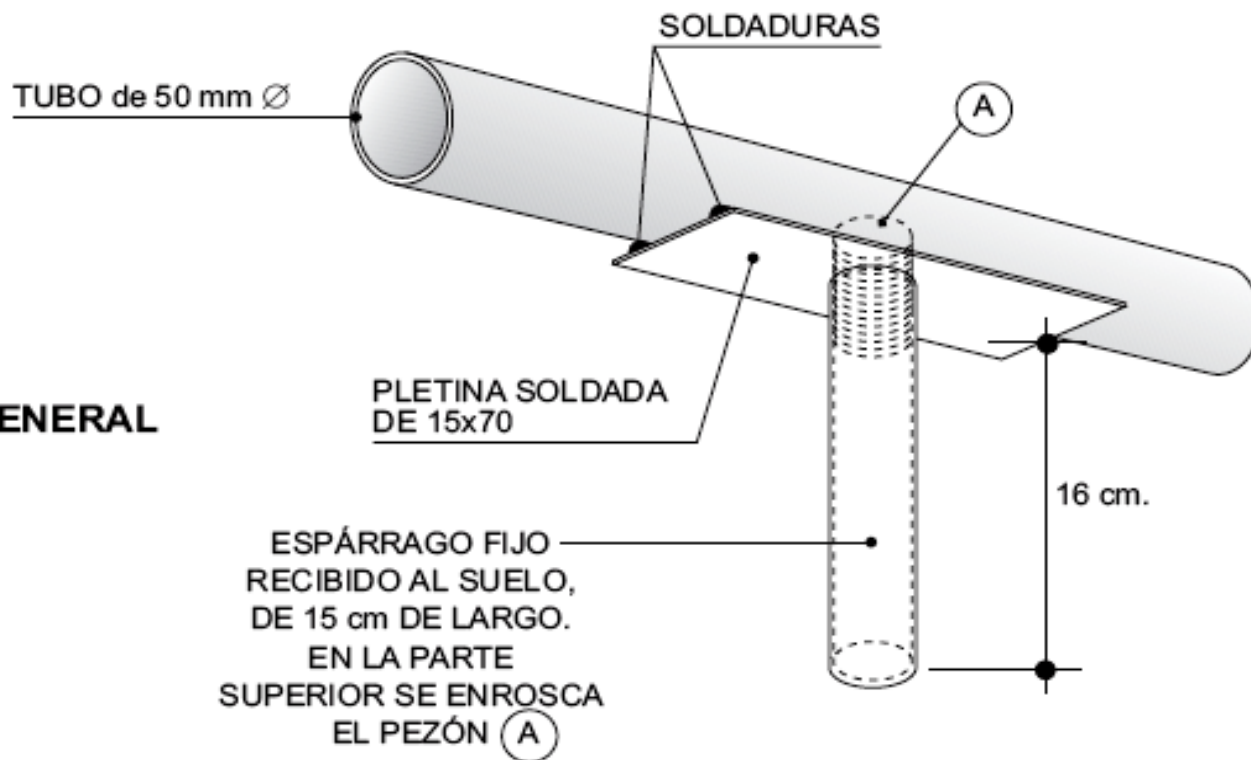
Regla 1. EL TERRENO DE JUEGO

2. La portería.

Cada portería debe situarse centralmente en su respectiva línea de portería y deben estar firmemente inmovilizadas.



VISTA GENERAL



ANCLAJES



ANCLAJES



ANCLAJES



ANCLAJES



ANCLAJES



Juego anclajes seguridad porteria
balonmano y futbol sala con pomo
roscado

PROTECCION CANASTAS DE BALONCESTO



PROTECCION GIMNASIA



**PROTECTOR
ALMOHADILLADO
PARA BARRAS
ASIMETRICAS**



Agentes causantes de daños y pérdidas	Causa de daños y pérdidas
3. Accidentes tecnológicos	<ul style="list-style-type: none">• Contacto eléctrico –Electrocución

Agentes causantes de daños y pérdidas	Causa de daños y pérdidas
4. Evacuación por emergencia (Problemática de las personas discapacitadas en caso de evacuación)	<ul style="list-style-type: none">• Incendio• Grave alteración del orden.• Explosión de gas• Derrumbe• Amenaza o explosión de bomba.• Acciones de la Naturaleza

Inseguridad en la instalación deportiva

Agentes causantes de daños y pérdidas	Causa de daños y pérdidas
<p>5.</p> <ul style="list-style-type: none">• Agentes físicos (ruido, vibración, etc.)• Agentes químicos (cloro, etc.)• Agentes biológicos (hongos, piojos, etc.)	<ul style="list-style-type: none">• Deficiencias de higiene y salud.

AGENTES BIOLÓGICOS (Hongos)



Inseguridad en la instalación deportiva

Agentes causantes de daños y pérdidas	Causa de daños y pérdidas
6. Deficiencia ergonómicas	<ul style="list-style-type: none">• Diseño y elección de actividades.• Distancia de seguridad:<ul style="list-style-type: none">Lanzamiento jabalinaTiro con arco,Tiro con arma de fuego• Condiciones medio ambientales de la instalación:<ul style="list-style-type: none">IluminaciónTemperaturaHumedad



José Luis Gómez Calvo





Liu Cheong recibió el impacto de una flecha en mitad de una competición

(Fuente: Sky News)

El niño Liu Cheong, de 11 años, estaba en medio de una competición de tiro con arco cuando una flecha le atravesó el ojo y se quedó clavada en su cabeza. Liu ha sobrevivido a este accidente perdiendo parte de su masa cerebral, aunque tal y como aseguran los doctores del hospital Jida de Changchun, al este de China, el joven vive como fruto de un “milagro”

Factores psicosociales y organizativos

**Agentes causantes de
daños y pérdidas**

Causa de daños y pérdidas

7. Fallo de la organización

- Fallos de planificación
- Fallos de programación
- Falta de información.
- Personal poco cualificado.
- Personal insuficiente en número.
- Etc.

consumer

78

JUNIO '04

Iseñ Rivero,
socióloga y ex directora
de información de la
ONU en España

Acogida
familiar de menores

ANÁLISIS

Aceitunas rellenas de anchoa
Colgadores aromáticos
para WC

MÁS...

Camino de Santiago
Falsos mitos en torno
a la alimentación

FALLAN EN
ASESORAMIENTO
MÉDICO-DEPORTIVO

Gimnasios



Más de la mitad suspenden el examen

LO PEOR ES LA ATENCIÓN AL CLIENTE Y EL ASESORAMIENTO MÉDICO-DEPORTIVO. LO MEJOR, EL EQUIPAMIENTO Y ESTADO DE LAS INSTALACIONES



Noticias

20.05.2006 -Madrid

Cuarenta inspectores vigilarán que se cumplan aspectos y derechos fundamentales para el consumidor

Examen a los gimnasios de la capital

- El Ayuntamiento ha puesto en marcha una campaña de inspección durante los meses de mayo y junio que incluirá la visita a 244 gimnasios repartidos en los 21 distritos de la ciudad
- Proteger los intereses económicos de los consumidores y el derecho a reclamar y vigilar la publicidad no engañosa son algunos de los objetivos

Lo que preocupa a los consumidores:

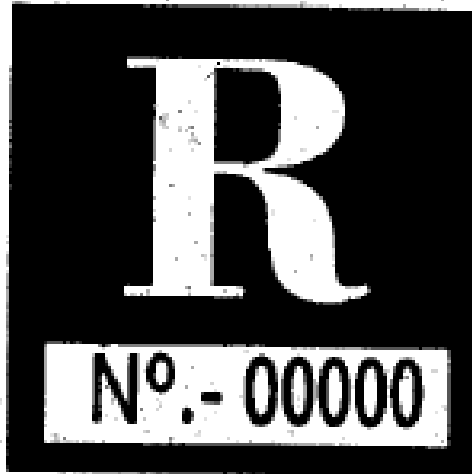
- Cambiar sin previo aviso los horarios de las actividades anunciadas.
- Cambiar sin previo aviso los monitores.
- No entregar el libro de reclamaciones al cliente
- No tener a disposición del público las tarifas de precios y no informar adecuadamente de los que incluyen.
- Obligar a domiciliar los pagos y no admitir el dinero en metálico, cuando la normativa establece que es infracción no aceptar los medios de pago admitidos legalmente.
- Incluir en los contratos cláusulas que perjudican al cliente y que son contrarias a la normativa legal
- Subir el precio sin anunciarlo previamente
- Suprimir actividades del gimnasio sin comunicárselo al cliente
- Contratos poco claros en su contenido o inducen a error del consumidor
- Instalaciones deficientes

Lo que controlaran los inspectores:

- Instalaciones deficientes.
- Anomalías que afectan a las condiciones de seguridad e higiene del establecimiento.
- Que el gimnasio posea licencia urbanística municipal.
- Que exhiba el cartel identificativo de las actividades que desarrolla, en el que debe constar el aforo de personas y el horario de apertura y cierre del local.
- Que disponen del contrato obligatorio de seguro de responsabilidad civil y de riesgos de incendio.
- Que cuentan con la autorización sanitaria correspondiente al prestar servicios como masajes terapéuticos o asesoramiento médico.
- Que la publicidad o las ofertas que realizan no sean engañosas o vulneren los derechos del consumidor, como por ejemplo incumplir las normas que regulan el derecho de admisión.
- Que sin anunciar tarjetas de crédito o débito las admitan siempre para realizar los pagos.
- Que se cumpla el horario de apertura y de cierre anunciado.
- Que entregan facturas o recibos por los pagos efectuados y que se incluyen todos los requisitos legales en las mismas.
- En el caso de que el establecimiento realice ventas de productos como ropa deportiva, productos alimenticios, bebidas, complementos alimenticios o dietéticos y productos industriales, se comprobará que estén etiquetados, que el etiquetado conste en lengua española y que figuren los precios de venta al público



Comunidad de Madrid
Ayuntamiento de _____



ACTIVIDAD:

AFORO:

0000 p.

HORARIO: 00:00, 00:00

[Cartel identificativo: artículo 13 Ley 17/1997, de 4 de Julio]

NORMATIVA DE APLICACIÓN

CODIGO TECNICO DE LA EDIFICACIÓN (CTE)

Libro 8 Seguridad de Utilización

SU 1 Seguridad frente al riesgo de caídas.

SU 2 Seguridad frente al riesgo de impacto o de atrapamiento.

SU 3 Seguridad frente al riesgo de aprisionamiento

SU 4 Seguridad frente al riesgo causado por iluminación

SU 5 Seguridad frente al riesgo causado por situaciones con alta ocupación.

SU 6 Seguridad frente al riesgo de ahogamiento.

EXIGENCIA:

Código Técnico de la Edificación (Real Decreto 314/2006)

Art. 1.1

El Código Técnico de la Edificación (CTE), es el marco normativo por el que se regulan las exigencias básicas de calidad que deben cumplir los edificios, incluidas sus instalaciones para satisfacer los requisitos básicos de seguridad y habitabilidad, en desarrollo de lo previsto en la disposición adicional segunda de la Ley 38/1999 de Ordenación de la Edificación (LOE)

Art. 1.4

Las exigencias básicas deben cumplirse en:

- El proyecto
- La construcción.
- El mantenimiento
- La conservación de los edificios y sus instalaciones

OBJETIVO:

El objetivo del requisito básico “Seguridad de utilización” consiste en reducir a límites aceptables el riesgo de que los usuarios sufran daños inmediatos durante el uso previsto de los edificios (instalaciones deportivas), como consecuencia de las características de su:

- Proyecto
- Construcción
- Uso
- Mantenimiento

AMBITO DE APLICACIÓN:

Art. 2.2

EL CTE se aplicará a:

- 1. Las obras de edificación de nueva construcción.**
- 2. Las obras de:**
 - Ampliación.
 - Modificación.
 - Reforma
 - Rehabilitación

Que se realicen en edificios existentes

USO DE LOS EDIFICIOS Y CONSTRUCCIONES

El uso deportivo, está incluido en los denominados como Pública Concurrencia.

SU 1 Seguridad frente al riesgo de caídas.

Se limitará el riesgo de que los usuarios sufran caídas, para lo cual los suelos serán adecuados para favorecer que las personas no resbalen, tropiecen o se dificulte la movilidad.

Asimismo se limitará el riesgo de caídas en huecos, en cambios de nivel y en escaleras y rampas, facilitándose la limpieza de los acristalamientos exteriores en condiciones de seguridad.

RESBALACIDAD DE LOS SUELOS

Con el fin de limitar el riesgo de resbalamiento, los suelos de los edificios o zonas de uso de Pública Concurrencia (Instalaciones deportivas), serán los siguientes:

Zonas interiores secas Superficies con pendiente menor que el 6% Superficies con pendiente igual o mayor que el 6% y escaleras	Clase 1(*) Clase 2 (*)
Zonas interiores húmedas como vestuarios, duchas y aseos Superficies con pendiente menor que el 6% Superficies con pendiente igual o mayor que el 6% y escaleras	Clase 2 (*) Clase 3 (*)
Zonas exteriores. Piscinas (En zonas previstas para usuarios descalzos y en el fondo de los vasos, en las zonas en las que la profundidad no exceda de 1,50 m)	Clase 3 (*)
(*) Norma UNE-ENV 12633:2003	

DISCONTINUIDADES EN EL PAVIMENTO

Con el fin de limitar el riesgo de caídas como consecuencia de traspies o de tropiezos, el suelo de cumplir las condiciones siguientes:

- a) No presentará imperfecciones o irregularidades que supongan una diferencia de nivel de mas de 6 mm.**
- b) Los desniveles que no excedan de 50 mm. se resolverán con una pendiente de que no exceda el 25%.**
- c) En zonas interiores para circulación de personas, el suelo no presentará perforaciones o huecos por los que pueda introducirse una esfera de 15 mm. de diámetro**
- d) Cuando se dispongan barreras para delimitar zonas de circulación, tendrán una altura de 800 mm. como mínimo.**

PASAMANOS

- 1. Las escaleras que salven una altura mayor de 550 mm. dispondrán de pasamanos al menos en un lado. Cuando su anchura libre exceda de 1200 mm., o estén previstas para personas con movilidad reducida, dispondrán de pasamanos en ambos lados.**
- 2. Se dispondrán pasamanos intermedios cuando la anchura del tramo sea mayor que 2400 mm. La separación entre pasamanos intermedios será de 2400 mm.**
- 3. El pasamanos estará a una altura comprendida entre 900 y 110 mm.**
- 4. El pasamanos será firme y fácil de asir, estará separado del paramento al menos 40 mm. y su sistema de sujeción no interferirá el paso continuo de la mano.**

RAMPAS

a) Pendiente: Será del 12% como máximo, excepto:

Las previstas para usuarios en sillas de ruedas, cuya pendiente será:

- **Como máximo del 10% cuando su longitud sea menor que 3 m.**
- **Del 8% cuando su longitud sea menor que 6 m.**
- **Del 6% en el resto de los casos.**

b) Los tramos tendrán una longitud de 15 m. como máximo, excepto si la rampa está destinada a usuarios en sillas de ruedas, en cuyo caso la longitud del tramo será de 9 m. como máximo.

c) Las rampas que salven una diferencia de altura de mas de 550 mm. o de 150 mm. si se destinan a personas con movilidad reducida, dispondrán de un pasamanos continuo al menos en un lado. Cuando su anchura libre exceda de 1200 mm. dispondrán de pasamanos en ambos lados.

d) El pasamanos estará a un altura comprendida entre 900 y 110 mm.

ACCESIBILIDAD



NORMATIVA ESTATAL

- **Decreto 59/1981, de 23 de marzo, sobre normativa para la supresión de barreras urbanísticas.**
- **Ley 13/1982, de 7 de abril, de Integración Social de los Minusválidos**
- **Real Decreto 556/1898, de 19 de mato, por el que se arbitran medidas mínimas sobre accesibilidad en los edificios.**
- **Decreto 138/1998, de 23 de julio, por el que se modifican determinadas especificaciones técnicas de la Ley 8/1993, de 22 de junio, de promoción de la accesibilidad y supresión de barreras arquitectónicas.**
- **Guía técnica de accesibilidad en la edificación 2001 del Ministerio de Fomento.**
- **Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas.**
- **Código Técnico de la Edificación (CTE) Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo**

NORMATIVA ESTATAL (Continuación)

- **Real Decreto 366/2007, de 16 de marzo por el que se establecen las condiciones de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad en sus relaciones con la Administración General del Estado.**
- **Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.**
- **Orden PRE/446/2008 de 20 de febrero de 2008, por la que se determinan las especificaciones y características técnicas de las condiciones y criterios de accesibilidad y no discriminación establecidos en el Real Decreto 366/2007.**
- **Documento Básico SI 7 Evacuación de personas con discapacidad.**
- **Orden VIV/984/2009, de 15 de abril por el que se modifican determinados documentos básicos del Código Técnico de la Edificación.**



APLICACIÓN EN MATERIA DE ACCESIBILIDAD

Real Decreto 505/2007, de 20 de abril, por el que se aprueban las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.

Disposición final quinta:

las condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.

• SERAN OBLIGATORIAS:

A partir del 1 de enero de 2010 para espacios públicos urbanizados nuevos y para los edificios nuevos, así como para las obras de ampliación, modificación, reforma o rehabilitación que se realicen en los edificios existentes.

A partir del 1 de enero de 2029 para todos aquellos espacios públicos urbanizados y edificios existentes que sean susceptibles de ajustes razonables

FECHAS CLAVE

20 abril 2007

Real Decreto 505/2007, por el que se aprueban las Condiciones Básicas de Accesibilidad y no discriminación de las personas con discapacidad para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados y edificaciones.

- **Información y señalización**
- **Ascensores de emergencia**
- **Zonas de refugio**
- **Señalización óptica, acústica, táctil**
- **Transmisión óptico-acústica de las alarmas**

Diciembre 2008

Documento Básico SI 7: Evacuación de personas con discapacidad.

En los edificios que deban tener un Plan de Emergencia, éste preverá la evacuación de las personas con discapacidad en situaciones de emergencia

**GRACIAS POR LA
ATENCION PRESTADA**