



JUNTA DE ANDALUCÍA
CONSEJERÍA DE TURISMO, COMERCIO Y DEPORTE
Instituto Andaluz del Deporte
Departamento de Formación
formacion.iad.ctcd@juntadeandalucia.es

DOCUMENTACIÓN

200926601

ACCESIBILIDAD Y ADAPTABILIDAD EN INSTALACIONES DEPORTIVAS

JOSÉ LUIS GÓMEZ CALVO

Director de Seguridad. Especialista en seguridad de instalaciones y actividades deportivas

Málaga
Del 21 de mayo al 22 de junio de 2009



ACCESIBILIDAD Y ADAPTABILIDAD EN INSTALACIONES DEPORTIVAS

Por

José Luis Gómez Calvo

INDICE:

INTRODUCCION: Conceptos clave

MODULO 1: Las personas con discapacidad en el marco del servicio deportivo.

MODULO 2: Conceptos básicos sobre seguridad.

MODULO 3: Como tener seguridad

MODULO 4: Componentes de gestión de la seguridad.

MODULO 5: Accesibilidad en situación de normalidad

MODULO 6: Accesibilidad en situación de emergencia

INTRODUCCION

CONCEPTOS CLAVE:

1. OBJETO DEL CURSO:

LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

2. OBJETIVO DEL CURSO:

MEJORA DE SUS CONDICIONES DE VIDA.

3. PROCEDIMIENTO:

SEGURIDAD CONTRA RIESGOS DE DAÑOS.

4. AMBITO:

INSTALACIONES Y ACTIVIDADES DEPORTIVAS.

5. APLICACIÓN:

GESTION DE LA SEGURIDAD.

MODULO 1:

**LAS PERSONAS CON
DISCAPACIDAD, EN EL
MARCO DEL SERVICIO
DEPORTIVO**

Entrenamientos para discapacitados

Una demanda por satisfacer

El siglo XX supuso la profesionalización de clubes y deportistas y la generalización del deporte entre la población. El XXI va a ser, sin duda, el del deporte adaptado. Las personas con discapacidad están reclamando y consiguiendo las mismas posibilidades de practicar y competir que el resto de la sociedad, incluso en el terreno profesional. Cada vez son más y van a más. Lo han demostrado los juegos paraolímpicos de Pekín, llenando hasta la bandera las gradas de los estadios en todas las competiciones. **En España hay 3.847.000 personas** con discapacidad, un 8,6% de la población. Unos 300.000 practican deporte y compiten



NECESIDADES

1. Acceso

2. Permanencia y uso

3. Recepción de información

4. Comunicación

DIFICULTADES

1. Dificultad de desplazamiento, alcance y manejo de objetos.

- **Personas de movilidad reducida parcial o total**
- **Personas de desarrollo corporal reducido o excesivo**

2. Dificultad de recepción de información

- **Personas que ven pero no oyen**
- **Personas que oyen pero no ven**
- **Personas que ven y oyen pero tienen dificultades de comprensión y orientación.**

3. Personas que tienen dificultades de expresión y comunicación.

SITUACIONES DEL ENTORNO

1. NORMALIDAD

2. EMERGENCIA

SOLUCIONES

1. ACCESIBILIDAD DE ACCESOS, PERMANENCIA Y USO
2. ADAPTABILIDAD DE ESPACIOS, EQUIPAMIENTO Y OBJETOS.
3. AYUDA DE OTRAS PERSONAS.

MODULO 2:

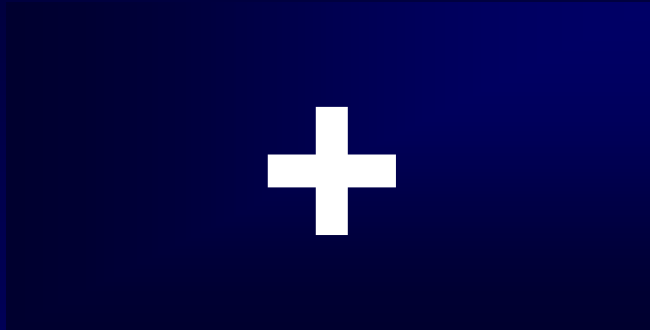
CONCEPTOS BÁSICOS SOBRE SEGURIDAD

**¿Por qué es necesaria la
seguridad?**

1. Por la existencia de riesgos para las personas.

CATÁLOGO DE RIESGOS GENERALES:

- 1. Conductas antisociales: Agresión, reyerta, vandalismo, violencia, xenofobia, racismo, intolerancia, sabotaje, atentado.**
- 2. Intrusión.**
- 3. Riesgos de utilización: Malas condiciones y uso indebido.**
- 4. Exceso de aforo.**
- 5. Delitos patrimoniales: Robo y hurto.**
- 6. Intromisión en el honor, la intimidad y la propia imagen y en los datos de carácter personal**
- 7. Causas tecnológicas: Incendios, explosión de gas, Derrumbe, fallos en las instalaciones: electricidad, comunicaciones e informática.**
- 8. Acciones de la Naturaleza: Meteorología, inundación, terremoto.**
- 9. Situaciones de emergencia y evacuación**
- 10. Riesgos laborales.**



CATÁLOGO DE RIESGOS ESPECIFICOS PROPIOS:

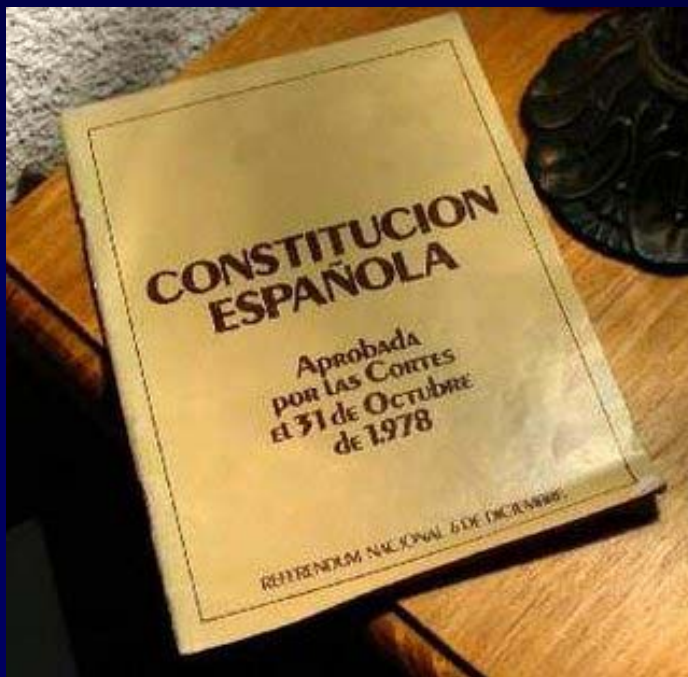
- 1. Incremento de los riesgos de utilización**
- 2. Incremento de los riesgos en caso de evacuación por emergencia.**

CATÁLOGO DE RIESGOS ESPECIFICOS OCASIONADOS AL RESTO DE PERSONAS:

- 1. Incremento de los riesgos de dificultad de evacuación por emergencia, del resto de personas, al entorpecer la fluidez del desalojo.**

2. Por que es un derecho.

**Toda persona tiene derecho a la libertad y a la seguridad.
(Art. 17.1 de la Constitución española)**



3. Por que es una obligación.



Las empresas vendrán obligadas a adoptar cuantas medidas de seguridad, higiene y tranquilidad se prevean con carácter general, o se especifiquen en las licencias de construcción, apertura y funcionamiento. (Art. 51.a del Reglamento General de Policía de Espectáculos y Actividades Recreativas. Año 1982)

4. Por que existe responsabilidad legal.

Las empresas vendrán obligadas a responder por los daños en relación con:

- La organización.
- Celebración o realización, del evento o actividad.

Se produzcan a los que en él:

- Participen.
- Presencien.
- O a otras personas.

Siempre que los mismos les sean imputables por:

- Imprevisión.
- Negligencia.
- Incumplimiento de las obligaciones.

(Art. 51.d del Reglamento General de Policía de Espectáculos y Actividades Recreativas. Año 1982)

AMBITO DE RESPONSABILIDAD

Quedan sujetos a la indemnización de los daños y perjuicios causados los que en el cumplimiento de sus obligaciones incurrieren en

Dolo: Conocimiento y voluntad de cometer un delito

Negligencia: Descuido o despreocupación en el cumplimiento de las obligaciones

Morosidad: Lentitud o demora en el cumplimiento de una obligación.

(Art. 1101 Código Civil)

El que por acción u omisión causa daño a otro, interviniendo culpa o negligencia, está obligado a reparar el daño causado .

(Art. 1902 Código Civil)

La obligación que impone el artículo anterior es exigible, no sólo por los actos u omisiones propios, sino por los de aquellas personas de quienes se debe responder. Lo son igualmente los dueños o directores de un establecimiento o empresa respecto de los perjuicios causados por sus dependientes en el servicio de los ramos en que los tuvieran empleados, o con ocasión de sus funciones

(Art. 1903 Código Civil)

Fuera de los casos expresamente mencionados en la ley, y de los en que así lo declare la obligación, nadie responderá de aquellos sucesos que no hubieran podido preverse, o que, previstos, fueran inevitables.

(Art. 1105 Código civil)

Responsabilidad patrimonial de Ayuntamiento por accidente en piscina municipal

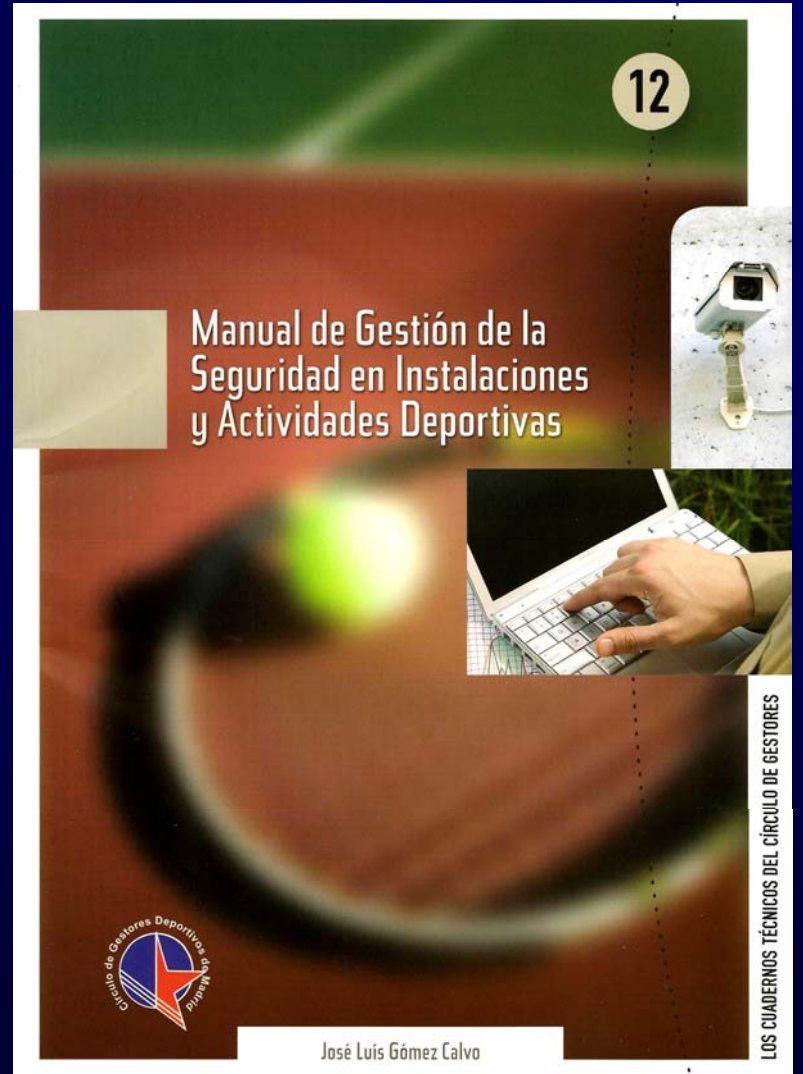
Publicado por finestratlegal en Julio 1, 2008



Importantísima sentencia del Tribunal Supremo en relación a los accidentes que se producen en piscinas municipales y la exigencia de responsabilidad patrimonial de la Administración.

El Tribunal Supremo, en reciente Sentencia de la Sala 3ª de lo Contencioso-Administrativo, de 12 de junio de 2008, ha admitido que la causa inmediata de las lesiones sufridas por un bañista en una piscina municipal fue consecuencia de la acción de otro bañista, peligrosa y negligente, si bien lo relevante en este caso es la **negligencia del socorrista municipal**, por permitir una práctica de baño inadecuada y no ejercer de manera adecuada las funciones de vigilancia.

MODULO 3. COMO TENER SEGURIDAD.



DESARROLLO EN LA PARTE DE TELEFORMACION

Respecto a lo actual:

| | |
|---------------------------|---|
| Que hay que hacer: | Normativa (Obligaciones) Estimación del riesgo (Necesidades) |
| Que hay hecho: | Revisión |
| Que falta: | Informe |
| Como hacerlo: | Procedimiento |
| Cuando hacerlo: | Plazos legales Moratorias Prioridades |

Respecto a lo futuro:

| | |
|---------------------------|---|
| Que hay que hacer: | Normativa (Obligaciones) Estimación del riesgo (Necesidades) |
| Como hacerlo: | Procedimiento |

MODULO 4. COMPONENTES DE GESTION de la SEGURIDAD

COMPONENTES DE GESTION

- 1. ESPECIFICOS DE PROTECCION CONTRA RIESGOS**
- 2. LEGALES**
- 3. ECONÓMICOS**
- 4. ORGANIZATIVOS**

NECESIDADES DE SEGURIDAD DE LAS PERSONAS CON DISCAPACIDAD

1.GENERALES

2.ESPECIFICAS

ESPECIFICAS DE ACCESIBILIDAD Y ADAPTABILIDAD:

1. DOTACION DE CONDICIONES Y MEDIOS

2. MANTENIMIENTO

3. PERMANENCIA DE USO:

- **Que esté utilizable y no estropeado**
- **Que no existan obstáculos para su empleo**

4. SOSTENIBILIDAD

- **Viabilidad del mantenimiento**
- **Viabilidad de costes**

MODULO 5. ACCESIBILIDAD EN SITUACION DE NORMALIDAD

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.**

NORMATIVA DE LA COMUNIDAD DE ANDALUCIA

- **Decreto 133/1992, de 21 de julio, por el que se establece el régimen transitorio en la aplicación del Decreto 72/92, de 5 de mayo.**
- **Decreto 298/1995, de 26 de diciembre, por el que se aprueban los criterios para la adaptación de los edificios, establecimientos e instalaciones de la Junta de Andalucía y sus empresas públicas el Decreto 72/92 de 5 de mayo.**
- **Ley 1/1999, de 31 de marzo, de Atención a las Personas con Discapacidad en Andalucía.**



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

ACCESOS A LOS EDIFICIOS

Art. 2.1

En todo edificio existirá un itinerario accesible fácilmente localizable que comunique al menos una entrada principal accesible con la vía pública y con las plazas accesibles de aparcamiento.

APARCAMIENTOS

Art. 2.2

Los aparcamientos de los edificios dispondrán de plazas accesibles.

APARCAMIENTO



QUE HACER



José Luis Gómez Calvo



QUE NO HACER







José Luis Gómez Calvo

CONDICIONES DE LAS PUERTAS ACCESIBLES.

Art. 2.3

Las puertas de las entradas accesibles dispondrán de señalización e iluminación que garantice su reconocimiento desde el exterior y desde el interior.

Carecerán de desnivel en el umbral, y a ambos lados de ellas existirá un espacio que permita el acceso a los usuarios de silla con ruedas.

Las anchuras de paso y los sistemas de apertura, tendrán en cuenta las discapacidades de los posibles usuarios.

SISTEMAS DE CONTROL DE ACCESOS.

Art. 2.4

Si existen sistemas de control fijos de accesos y salidas, tales como arcos de detección, torniquetes, etc. que supongan un obstáculo a personas con discapacidad, se dispondrán pasos alternativos accesibles.

Art. 2.5

En los edificios se dispondrán los elementos necesarios para que las personas con discapacidad que sean usuarias de perros guía, perros de asistencia o cualquier otro tipo de ayuda, puedan acceder y hacer uso de ellos sin que por esta causa puedan ver limitada su utilización del espacio construido.

CONTROL DE ACCESOS

Existencia de portillos de acceso, que faciliten el paso de personas en silla de ruedas, o con apoyos: muletas, bastones, andadores, etc.



INFORMACION Y SEÑALIZACIÓN

Art. 7.1

Se dispondrá la información, la señalización y la iluminación que sean necesarias para facilitar la localización de las distintas áreas y de los itinerarios accesibles, así como la utilización del edificio en condiciones de seguridad.

Art. 7. 2

La información de seguridad estará situada en un lugar de fácil localización y permitirá su comprensión a todo tipo de usuarios.

Art. 7.3

La señalización de los espacios y equipamientos de los edificios tendrá en consideración la iluminación y demás condiciones visuales, acústicas, y en su caso, táctiles que permitan su percepción a personas con discapacidad sensorial o cognitiva.

Art. 7.4

La información y la señalización se mantendrán actualizadas.

SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

Código Técnico de la Edificación (CTE) Real Decreto 314/2006, de 17 de marzo.

Documento Básico SU Seguridad de utilización

SEGURIDAD FRENTE AL RIESGO DE CAÍDAS

Suelos resbaladizos

Seguridad frente al riesgo de caídas.

1. Suelos resbaladizos.
2. Suelos mojados
3. Resaltes en el suelo
4. Huecos o ranuras en el pavimento.
5. Desniveles
6. Escalones
7. Baldosas sueltas.
8. Registros en el suelo sin tapar.
9. Cables o mangueras en el suelo





José Luis Gómez Calvo

Rampas



SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

CODIGO TECNICO DE LA EDIFICACIÓN

Sección SU 1: Seguridad frente al riesgos de caídas

Art. 4.3 Rampas

4.3.1 Pendiente

Las rampas tendrán una pendiente del 12%, como máximo, excepto:

- a) Las previstas para usuarios en sillas de ruedas, cuya pendiente será máximo del 10%, cuando su longitud sea menor que 3 m.**
- b) Del 8% cuando la longitud sea menor que 6 m.**
- c) Del 6% en el resto de los casos.**

SEGURIDAD DE UTILIZACIÓN

CODIGO TECNICO DE LA EDIFICACIÓN

Sección SU 1: Seguridad frente al riesgos de caídas

Art. 4.3 Rampas

4.3.2 Tramos

1. 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



José Luis Gómez Calvo



José Luis Gómez Calvo



**DISEÑO
APROPIADO**



PROBLEMÁTICA

- 1. Obstáculos delante de las entradas o salidas de las rampas.**
- 2. Mal estado de conservación.**
- 3. Pendiente excesiva.**
- 4. Falta de espacio suficiente para girar con silla de ruedas en los cambios de 90°.**
- 5. Falta de pasamanos**
- 6. Pasamanos inadecuados**



LO QUE NO SE DEBE HACER



José Luis Gómez Calvo



José Luis Gómez Calvo







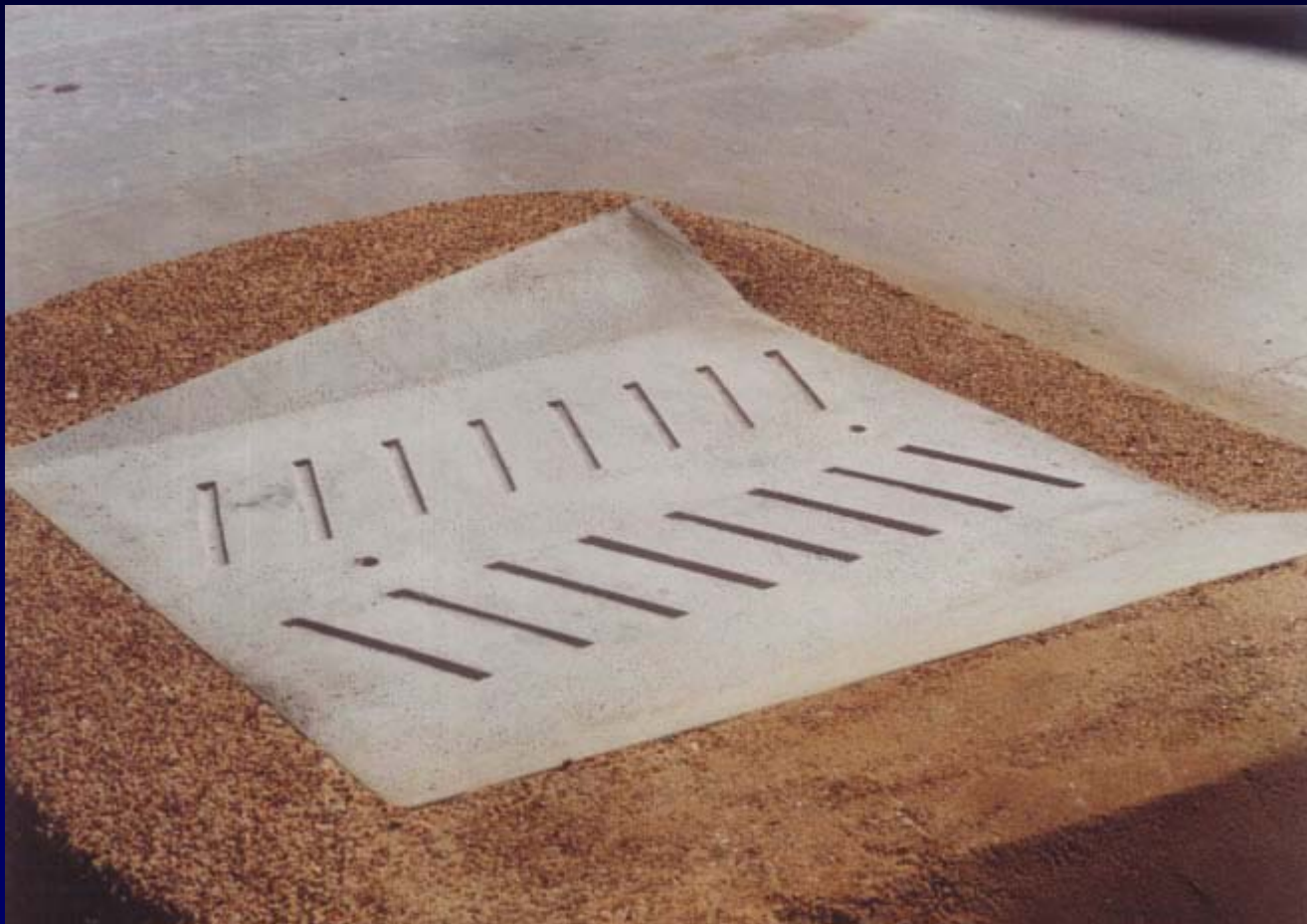






MATERIALES

SUELOS ANTIDESLIZANTES PARA RAMPAS



Seguridad frente al riesgo de impacto o atrapamiento.

- 1. Maquinaria de gimnasio en movimiento.**
- 2. Espacio de paso reducido.**
- 3. Puertas giratorias**



José Luis Gómez Calvo



José Luis Gómez Calvo

Seguridad frente al riesgo de aprimionamiento.

Seguridad frente al riesgo causado por iluminación inadecuada.

- **Alumbrado normal**
- **Alumbrado de emergencia**





Seguridad frente al riesgo causado por alta ocupación.

Seguridad frente al riesgo de ahogamiento.



PERMANENCIA COMO ESPECTADORES EN INSTALACIONES DEPORTIVAS

INSTALACIONES AL AIRE LIBRE



ESTADIOS DE FUTBOL - ESTADIO "DEPORTIVO A CORUÑA"



PALACIO DE DEPORTES DE MADRID
MADRID





Palacios de Deportes
de Madrid

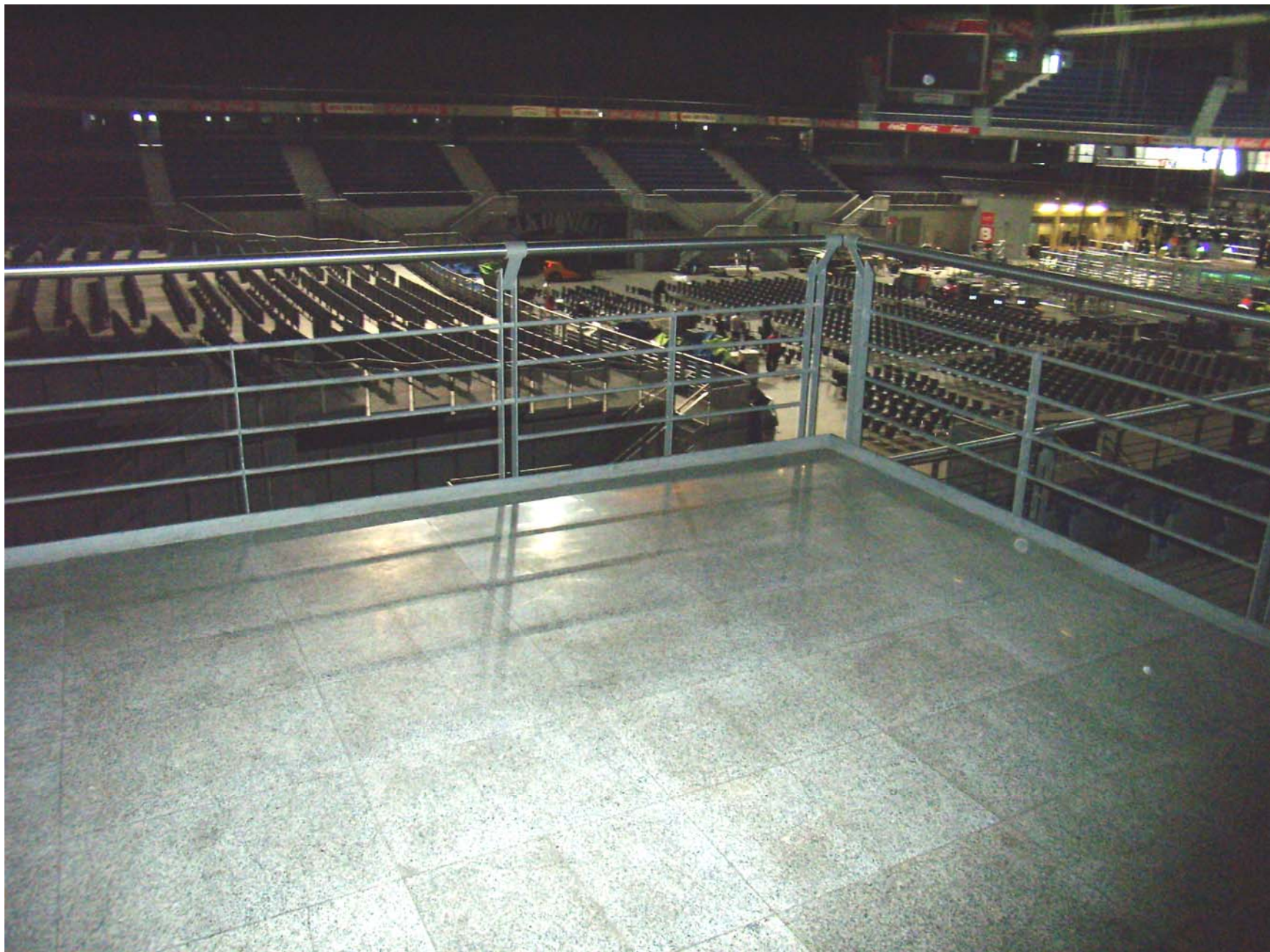
Zona Reservada

**Uso
exclusivo**

Acceso con silla de ruedas
más un único acompañante

Sillas de ruedas permitidas: 400 y 450 cm de altura





POLIDEPORTIVO MULTIUSO “CIUDAD DE CACERES”.
CACERES















Abril 15, 2005

FÚTBOL SONORO PARA CIEGOS



La emoción del estadio ahora también para invidentes.

Algunos clubes alemanes ofrecen servicios para espectadores invidentes. Aunque suene extraño, las personas con problemas visuales podrán disfrutar de la emoción del fútbol en el estadio.

Deutsche Welle
14.04.2005

¿Pueden los ciegos ver fútbol? La respuesta es obviamente no. Pero esta respuesta podría quedar en el pasado con los nuevos servicios instalados en algunos estadios alemanes. A través de ellos los ciegos podrán ver el fútbol "con sus oídos".

Hiddink inaugura un estadio de fútbol para invidentes

EFE. SEÚL

9-7-2008 10:10:23

El entrenador de la selección rusa de fútbol, el holandés Guus Hiddink, asistió hoy a la inauguración de un estadio que lleva su nombre, dedicado a los invidentes de la ciudad de Pohang, a 400 kilómetros al sur de Seúl, según Yonhap.

Se trata del segundo campo de fútbol que la Fundación Hiddink construye en Corea del Sur tras el primero inaugurado en julio de 2007 en Chungjoo, en la provincia de Chungcheong (también al sur del país).

El estadio llamado "Campo de los Sueños" está construido dentro del campus de la Universidad de Handog, en Pohang.

La construcción costó unos 190 millones de wones (unos 190.000 dólares) y cuenta con equipos especiales para guiar a personas ciegas durante el partido.

"El 'Campo de los Sueños' es un estadio dedicado a todos los discapacitados que proporcionará coraje y esperanza a través del fútbol", sostuvo Hiddink en la apertura del campo.

Guus Hiddink, que fue técnico de la sección surcoreana durante el Mundial de 2002, se mostró dispuesto a seguir construyendo este tipo de estadios en otras ciudades del país e hizo un llamamiento a los surcoreanos para que participen en ello.

El entrenador entregó a los invidentes zapatillas de deporte y participó en un partido de exhibición. Hiddink llegó el lunes a Corea del Sur, donde permanecerá hasta la próxima semana.

**MODULO 6.
ACCESIBILIDAD
EN SITUACION
DE
EMERGENCIA**

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

- 1. 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.**
- 2. Código Técnico de la Edificación – Documento Básico SI 7. Evacuación de personas con discapacidad (Diciembre 2008)**

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

SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

Art. 8.1

Los edificios dispondrán de ascensor de emergencia con accesos desde cada planta que posibilitará la evacuación prioritaria de personas con discapacidad motora en función de su uso y altura de evacuación.

Los elementos constructivos que delimitan la caja del ascensor y sus zonas de espera serán resistentes al fuego.

SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

Art. 8.2

Se dispondrán zonas de refugio delimitadas por elementos resistentes al fuego para rescate y salvamento de personas discapacitadas en todos los niveles donde no esté prevista una salida de emergencia accesible.

SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

Art. 8.3

Los recorridos de evacuación, tanto hacia el espacio libre exterior como hacia las zonas de refugio, estarán señalizados conforme a lo establecido en el Documento Básico, DB SI 3, del Código Técnico de la Edificación y contarán igualmente con señalización:

- **Óptica**
- **Acústica**
- **Táctil**

Adecuadas para facilitar la orientación de personas con diferentes discapacidades.

SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO

Art. 8.4

El edificio dispondrá de los equipos e instalaciones adecuados para hacer posible la detección del incendio, así como la transmisión óptica y acústica de la alarma a los ocupantes, de forma que se facilite su percepción por personas con diferentes discapacidades.

**NORMATIVA ESPECIFICA DE EVACUACION DE PERSONAS CON
DISCAPACIDAD**

**DOCUMENTO BASICO SI
SEGURIDAD EN CASO DE INCENDIO**

SI 7 EVACUCION DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD

DICIEMBRE 2008

**Código Técnico de la Edificación – Documento Básico SI 7.
Evacuación de personas con discapacidad (Diciembre 2008)**

**11.7 Exigencia básica SI 7 – Evacuación de personas con
discapacidad**

El edificio dispondrá de recorridos de evacuación y zonas de refugio fácilmente localizables para que las personas con discapacidad cuya presencia esté prevista en determinadas zonas del mismo, puedan abandonarlo o alcanzar un lugar seguro dentro del edificio en condiciones de seguridad.

**Código Técnico de la Edificación – Documento Básico SI 7.
Evacuación de personas con discapacidad (Diciembre 2008)**

- **Zonas de refugio.**

1.1 En las plantas cuya altura de evacuación obligue a disponer escaleras protegidas o especialmente protegidas, las salidas de planta a dichos elementos o bien a otro sector de incendio o a un pasillo protegido, contarán con zonas de refugio, en las que puedan permanecer las personas que necesiten asistencia para evacuar en edificio de forma compatible con la evacuación del resto de los usuarios.

**Código Técnico de la Edificación – Documento Básico SI 7.
Evacuación de personas con discapacidad (Diciembre 2008)**

ZONAS DE REFUGIO

1.2. La superficie de las zonas de refugio cumplirán las siguientes condiciones:

- a) Dispondrán de espacios determinados.**
- b) Se dispondrá al menos de un itinerario accesible.**
- c) Cuando se disponga de un Puesto de Control Permanente, las zonas de refugio estarán comunicadas mediante un intercomunicador que permita la comunicación visual y auditiva.**
- d) Se diferenciará con un cambio de color en el pavimento y se señalará con el rótulo “ZONA DE REFUGIO” acompañado del símbolo internacional de accesibilidad, situado en el paramento vertical**

!!!MUY IMPORTANTE!!!

**Código Técnico de la Edificación – Documento Básico SI 7.
Evacuación de personas con discapacidad (Diciembre 2008)**

ZONAS DE REFUGIO

1.3. En los edificios que deban tener un plan de emergencia conforme la reglamentación vigente, éste preverá la evacuación de las personas con discapacidad en situaciones de emergencia.

**Código Técnico de la Edificación – Documento Básico SI 7.
Evacuación de personas con discapacidad (Diciembre 2008)**

**RECORRIDOS DE EVACUCION PARA PERSONAS CON
DISCAPACIDAD**

2.1 Toda puerta existente en un itinerario accesible hacia zonas de refugio o hacia entradas accesibles al edificio que puedan utilizarse como salida de edificio por personas con discapacidad, deben abrir en sentido de la evacuación.

**Código Técnico de la Edificación – Documento Básico SI 7.
Evacuación de personas con discapacidad (Diciembre 2008)**

SEÑALIZACION DE LOS MEDIOS DE EVACUACION.

2.2.1 Las zonas de refugio deben señalizarse en las salidas de planta que den acceso a ellas con el rótulo:

**“ZONA DE REFUGIO PARA
PERSONAS CON
DISCAPACIDAD EN CASO
DE EMERGENCIA”**



**Código Técnico de la Edificación – Documento Básico SI 7.
Evacuación de personas con discapacidad (Diciembre 2008)**

INSTALACION DE PROTECCION CONTRA INCENDIOS

SEÑALIZACION DE LOS MEDIOS DE EVACUACION.

3.2 Cuando los edificios deban disponer de sistema de alarma, éste será tal que permita la transmisión de señales visuales y acústicas.

CONSEJOS PARA LA SEGURIDAD DE PERSONAS CON DISCAPACIDAD.

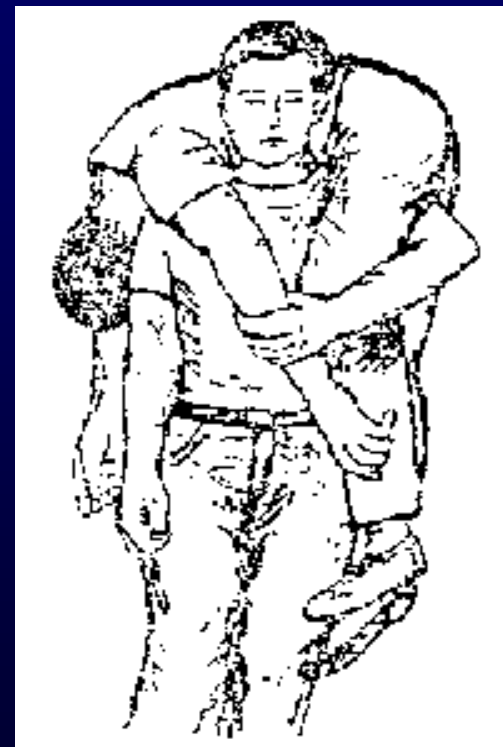
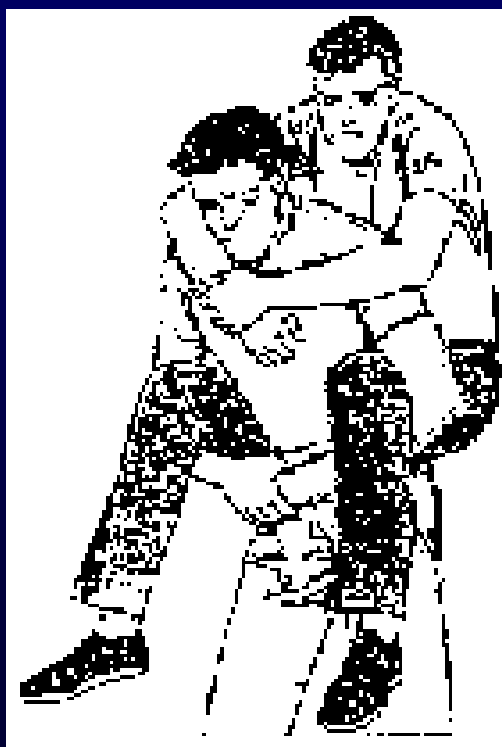
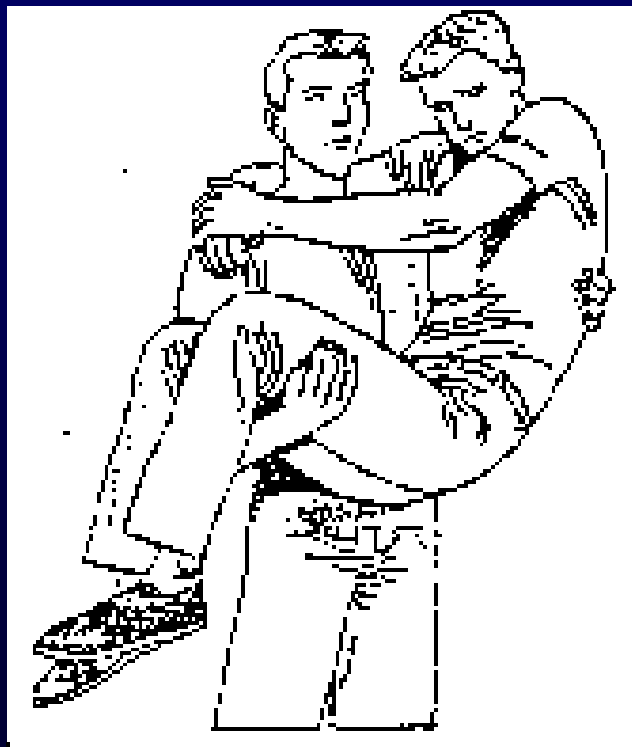
- 1. Conocer por parte de los responsables de la instalación deportiva, la relación de personas con discapacidad que habitualmente se encuentran dentro de las instalaciones.**
- 2. Conocer el tipo de discapacidad**
- 3. Conocer la presencia diaria de dichas personas.**
- 4. Ubicar a las personas con movilidad reducida, dentro de lo posible, en zonas con accesos a nivel de calle.**
- 5. En su defecto, tratar de ubicarlas en plantas bajas, lo mas cerca posible del nivel de calle.**

EQUIPOS DE EVACUACION

Formación en la ayuda a personas discapacitadas

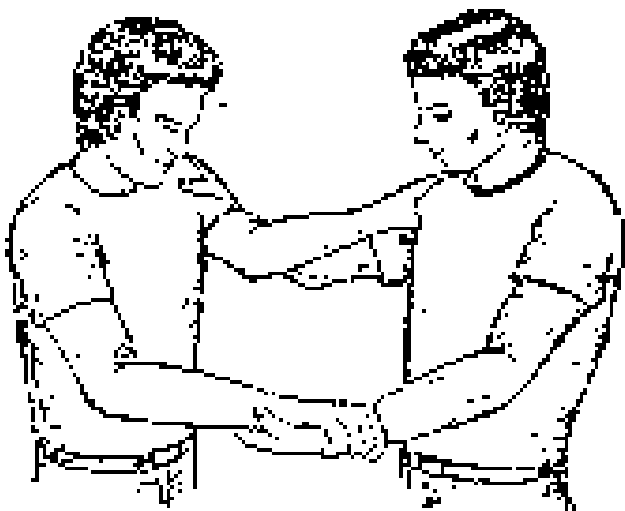
TECNICAS DE TRASLADO DE PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA

POR UNA SOLA PERSONA

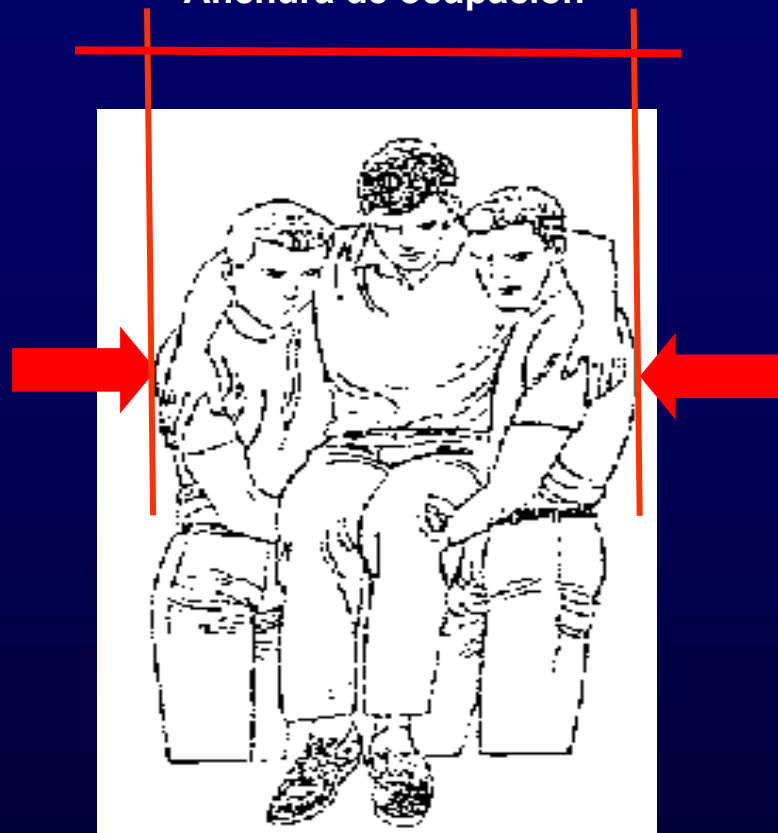


ENTRE DOS PERSONAS.

- Asiento hecho con dos manos.

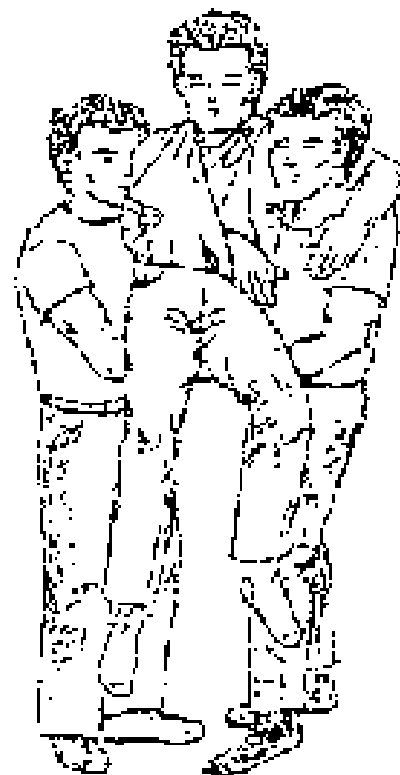
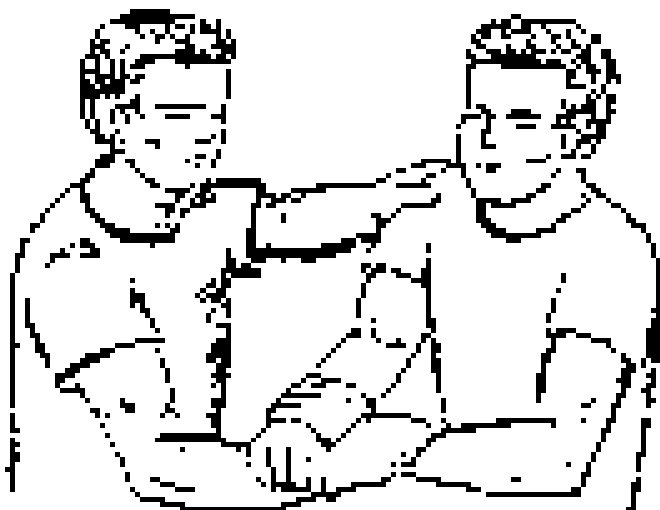


Anchura de ocupación



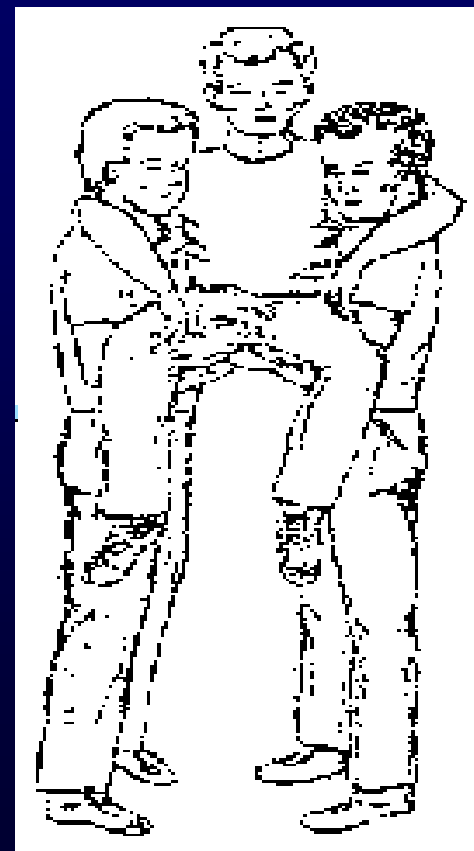
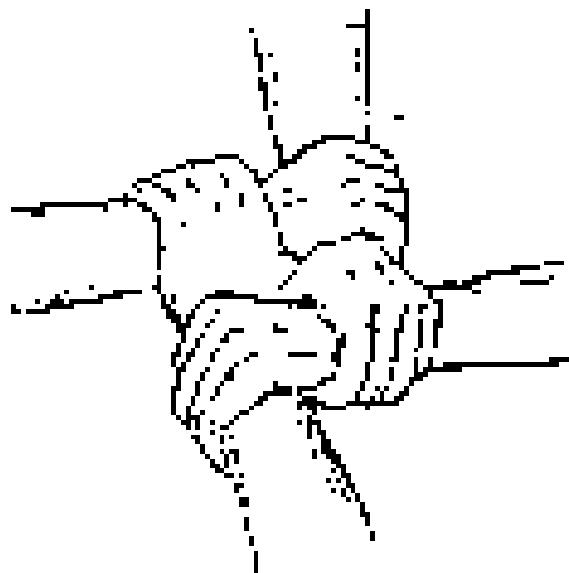
ENTRE DOS PERSONAS.

- Asiento hecho con tres manos.



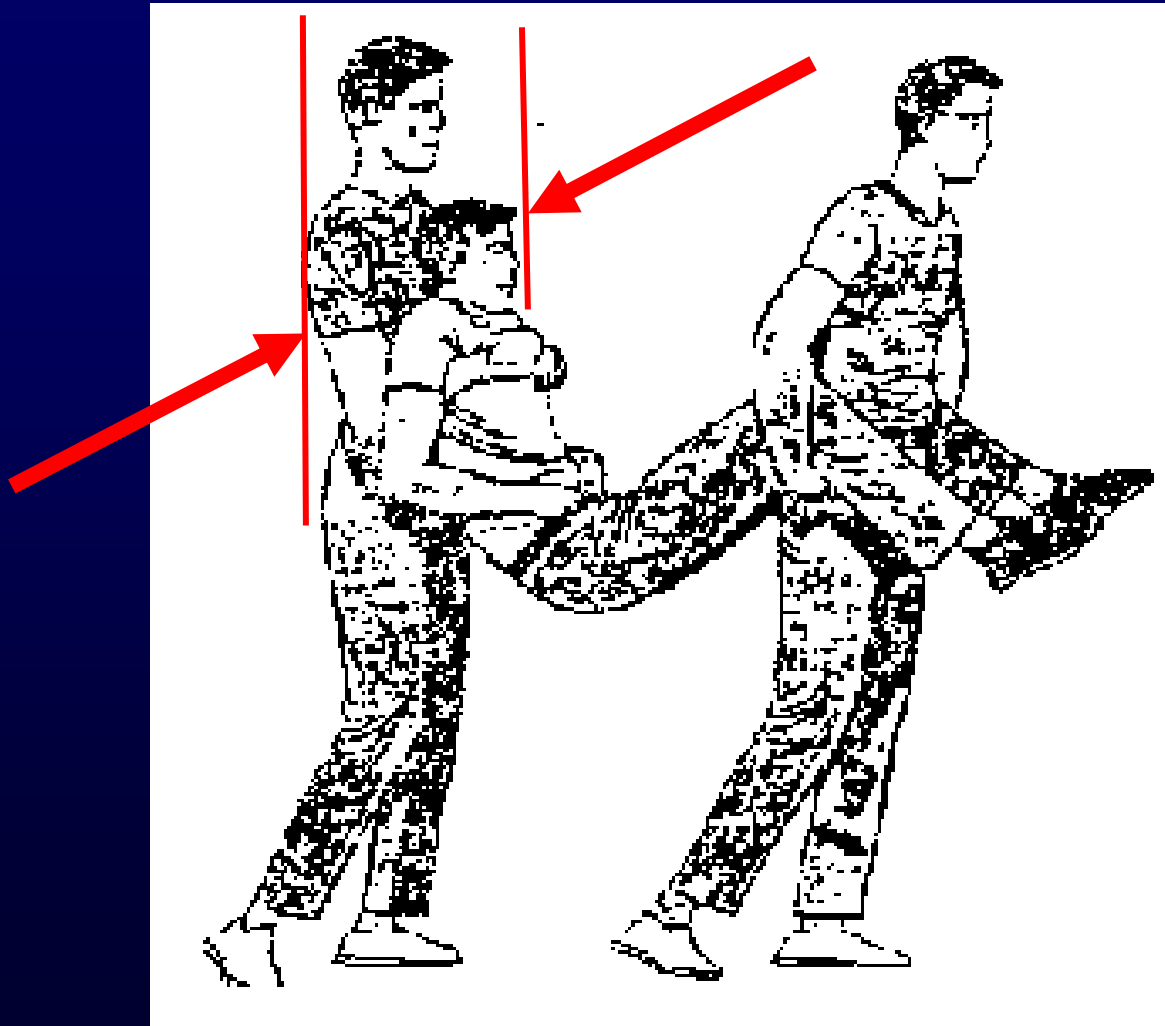
ENTRE DOS PERSONAS.

- **Asiento hecho con cuatro manos.**

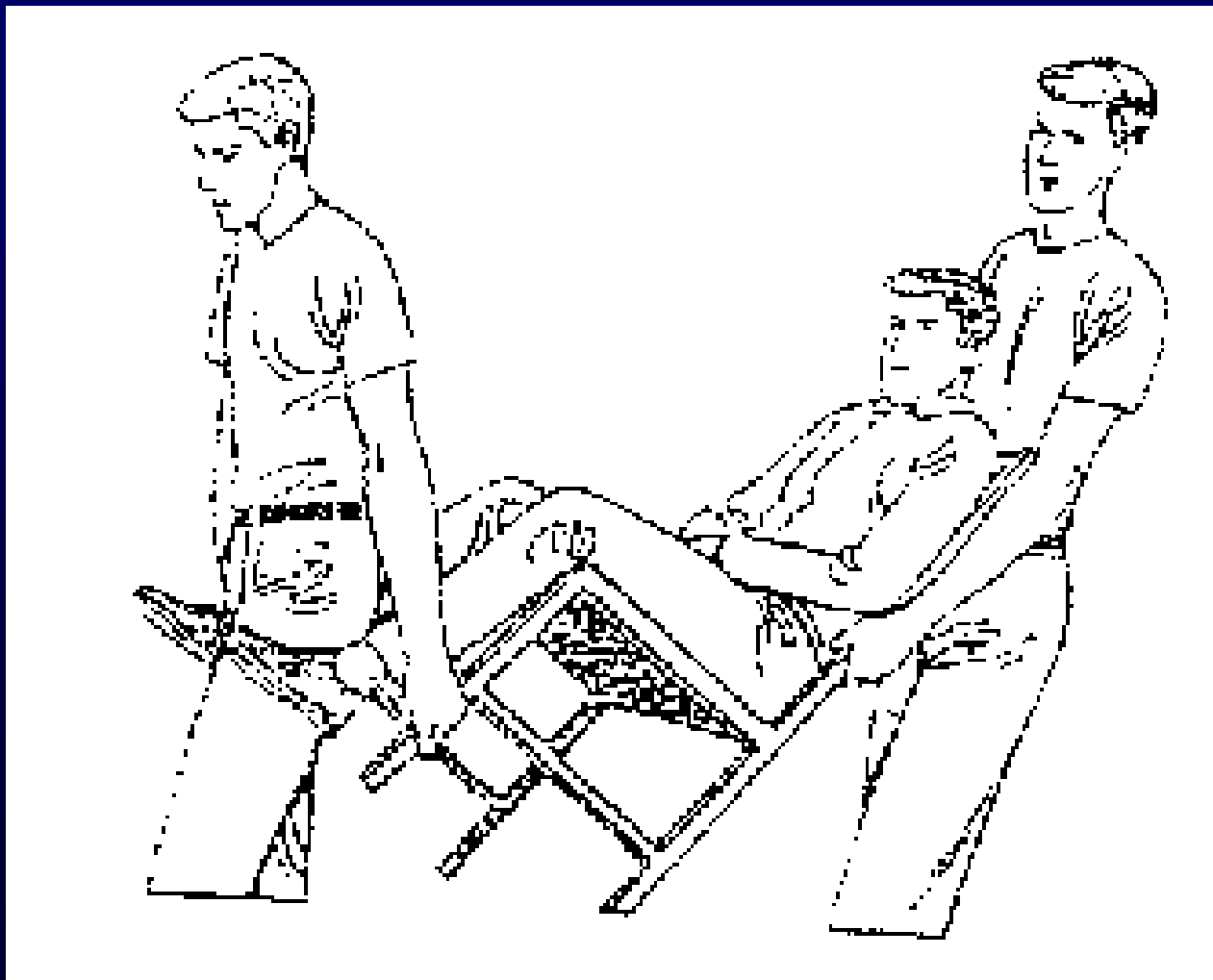


Anchura de ocupación

ENTRE DOS PERSONAS.

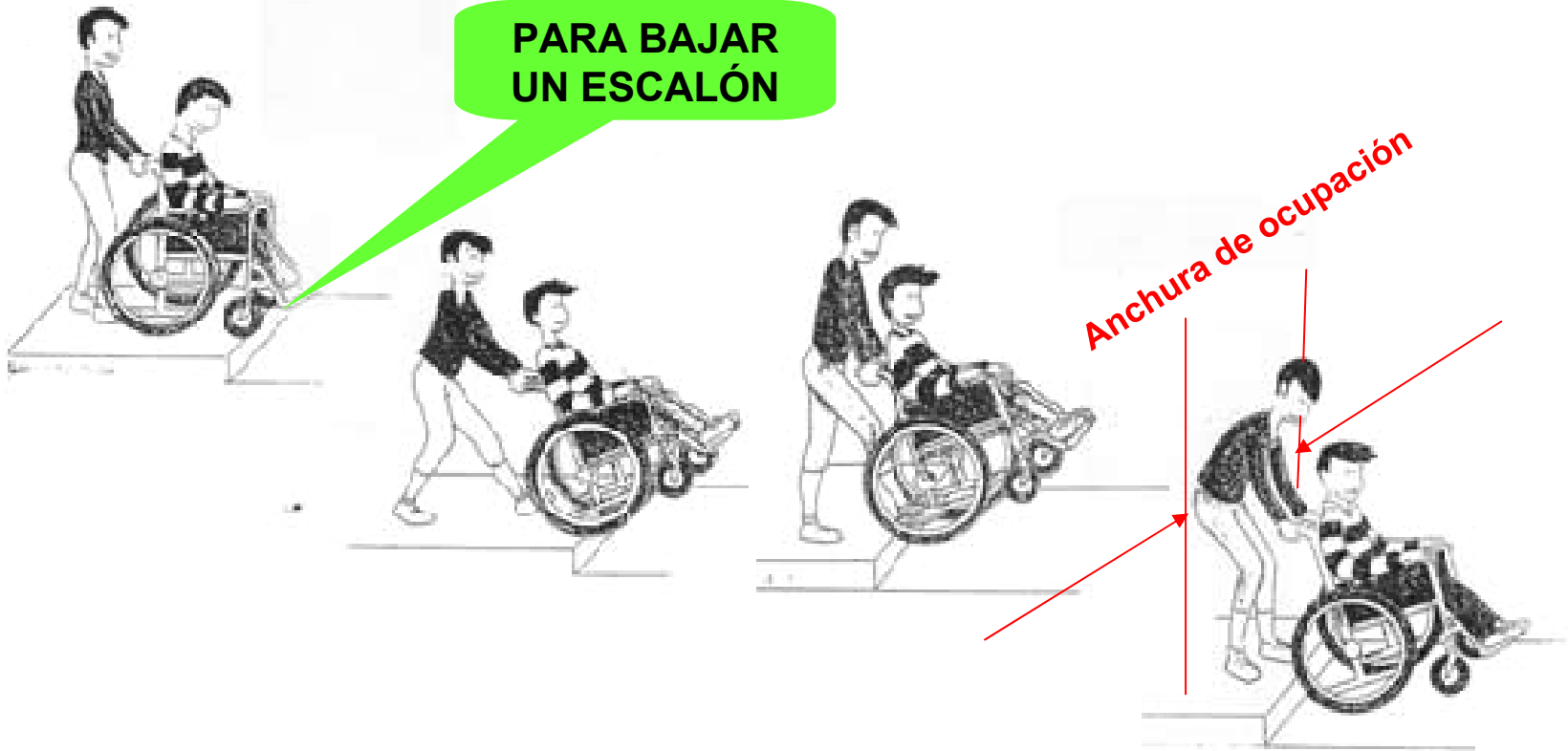


ENTRE DOS PERSONAS.



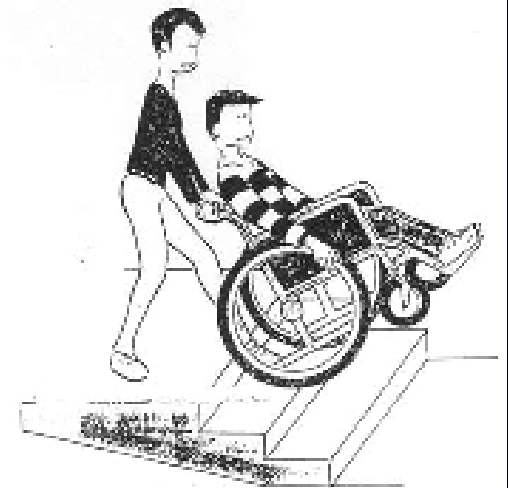
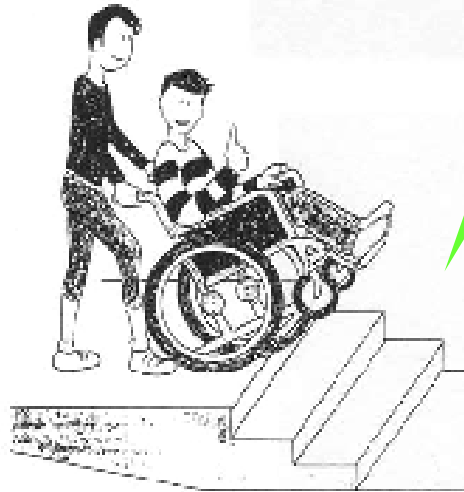
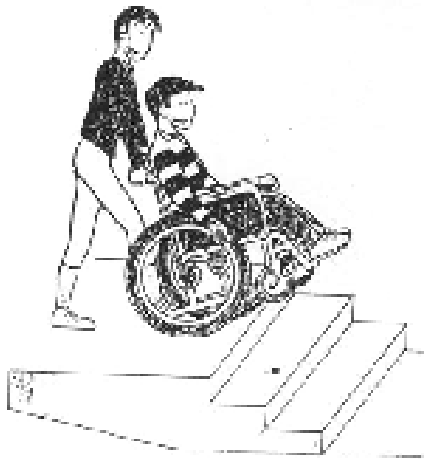
UNA SOLA PERSONA, MEDIANTE SILLA DE RUEDAS.

PARA BAJAR
UN ESCALÓN



UNA SOLA PERSONA, MEDIANTE SILLA DE RUEDAS.

**PARA BAJAR
UNA
ESCALERA**



AYUDAS TECNICAS

AYUDAS TECNICAS DISCAPACITADOS

- **Señalización de salida de emergencia para personas con movilidad reducida**
- **Ascensor de emergencia**
- **Rampa de salida**
- **Avisadores óptico-acústicos para sordos**
- **Silla para evacuación para PMR**
- **Guía electrónica para invidentes**



**SEÑALIZACION DE SALIDA DE EMERGENCIA
PARA PERSONAS CON MOVILIDAD REDUCIDA**

ASCENSOR DE EMERGENCIA



SEÑALIZACION ASCENSOR DE EMERGENCIA METRO DE SEUL (COREA DEL SUR)



© Jesus L. Romero Muñoz

AVISADORES DE ALARMA PARA SORDOS



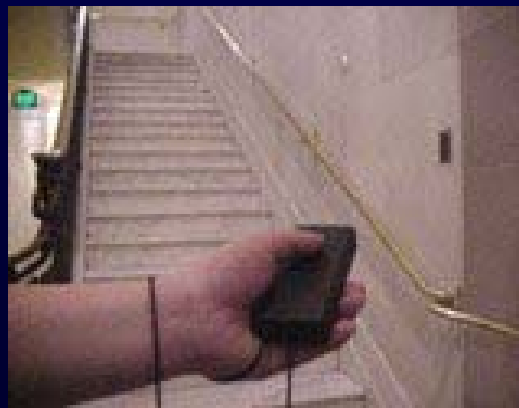
TELEFONOS DE TEXTO PARA SORDOS






GUIA ELECTRONICA PARA INVIDENTES - Talking Signs

Sistema de comunicaciones por infrarrojos



Bastón para ciegos Zigbee

ACCESIBILIDAD - Friday, July 08, 2005 00:00 dejado por [TodoArquitectura](#) - 

MASSAI nos envía la siguiente noticia:

Tokio. Si bien los andenes del metro, las estaciones de trenes, las veredas y muchos otros lugares públicos japoneses están ya dotados de grandes placas en Braille para los ciegos, ahora las nuevas tecnologías de la información y comunicación les abren nuevos horizontes.

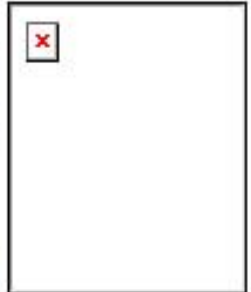
Los poderes públicos lanzaron en 2003 un proyecto de tres años llamado 'proyecto sin barreras IT' ('IT barrier free project'). Su objetivo: utilizar todo el abanico de tecnologías existentes o venideras para concebir un sistema de localización, guía y prevención de peligros para los invidentes.

Para los industriales y laboratorios implicados, se trata de desarrollar un terminal (un teléfono móvil, por ejemplo) que pueda guiar a los ciegos gracias a informaciones recibidas por diferentes medios, incluido el bastón blanco.

Una de las ideas es instalar en el suelo (veredas, muelles, corredores de centros comerciales o estaciones de trenes) etiquetas electrónicas de radiofrecuencia (RFID) en las que se grabará su lugar exacto, la presencia o no de un cruce, la distancia a una escalera u otra información, dijo AFP.

Esos 'chips' serán leídos por el bastón (por transmisión inalámbrica). Varios experimentos ya se han realizado, incluido uno, entre septiembre y diciembre de 2004, en un centro comercial de Kobe (oeste de Japón).

El terminal específico, desarrollado por el laboratorio que dirige el profesor Ken Sakamura, de la Universidad de Tokio, es además capaz de recibir diversas informaciones por ondas de radio.



CARRIL INDICADOR PARA INVIDENTES EN EL METRO DE SEUL (COREA DEL SUR)



@ Jesus L. Romero Ibañez

SILLA PARA EVACUACIÓN DE PMR



**Soporta hasta 136 Kg.
Estructura de aluminio**

SILLA PARA EVACUACIÓN DE PMR



SILLA PARA EVACUACIÓN DE PMR



SILLA PARA EVACUACIÓN DE PMR



SILLA PARA EVACUACIÓN DE PMR

PROMEBA



SILLA PARA EVACUACIÓN DE PMR

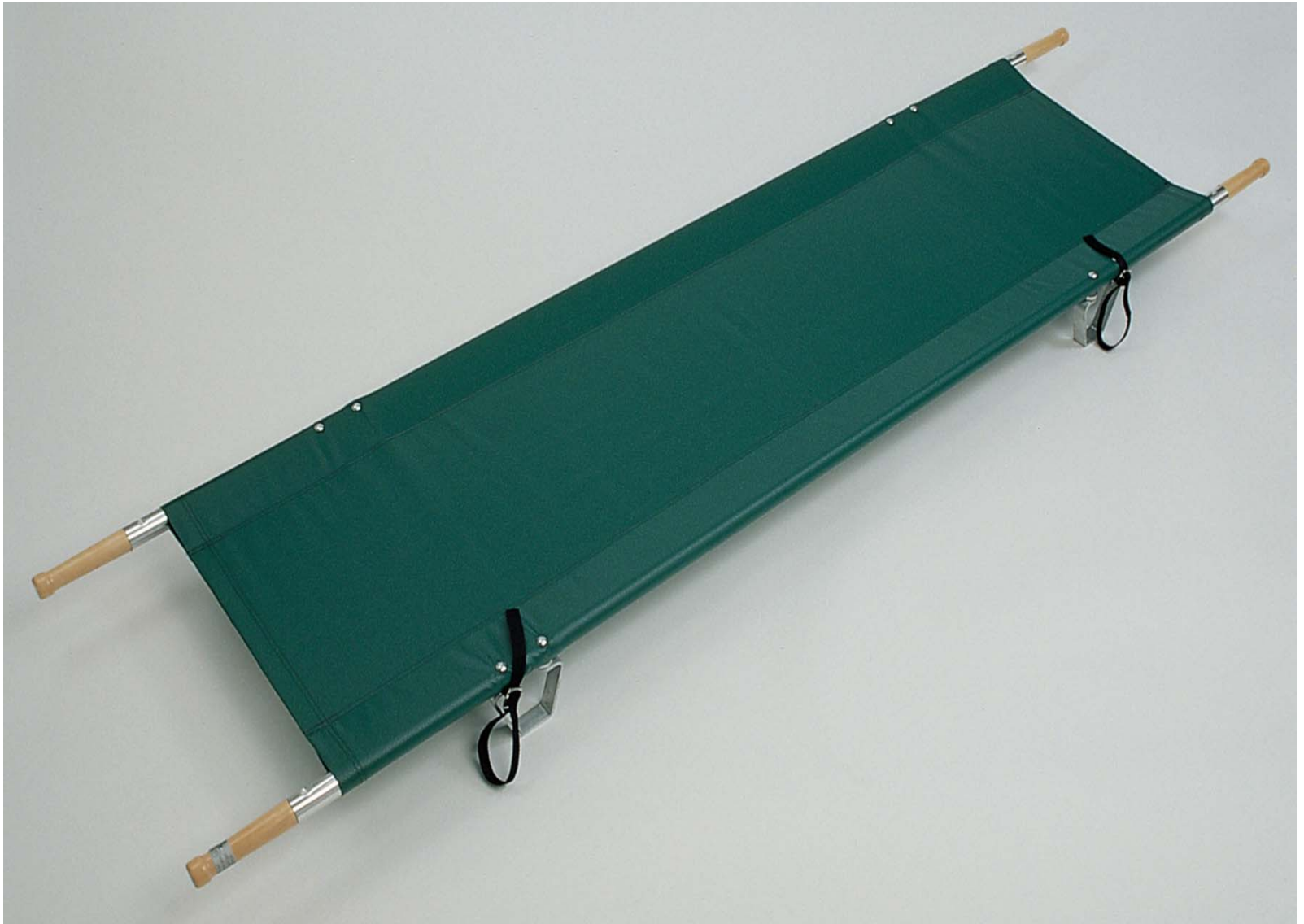


SILLA PARA EVACUACIÓN DE PMR



DESLIZADOR PARA EVACUACIÓN PMR





**SIMULACRO DE EVACUACION DE
PERSONAS CON DISCAPACIDAD EN EL
ESTADIO DE FUTBOL DE “EL EGIDO”
ALMERÍA.**

CURSO I. A. D. AÑO 2007









**¡GRACIAS POR
LA ATENCION
PRESTADA!**