



Via Libre

ARQUITECTURA EFÍMERA Y ACCESIBILIDAD



Edición:

Fundación ONCE

CERMI

Dirección y Coordinación técnica :

Jesús Hernández Galán, Fundación ONCE

Jose Luis Borau Jordán, Fundación ONCE

Redacción, gráficos e imágenes:

Jesús Hernández Galán, Fundación ONCE

Jose Luis Borau Jordán, Fundación ONCE

Esther Ramiro Barranco, Fundación ONCE

Zulima Nieto Marcos, Fundación ONCE

Marian Palanquex Valles, Fundación ONCE

ILUNION Tecnología y Accesibilidad

Diseño y Maquetación:

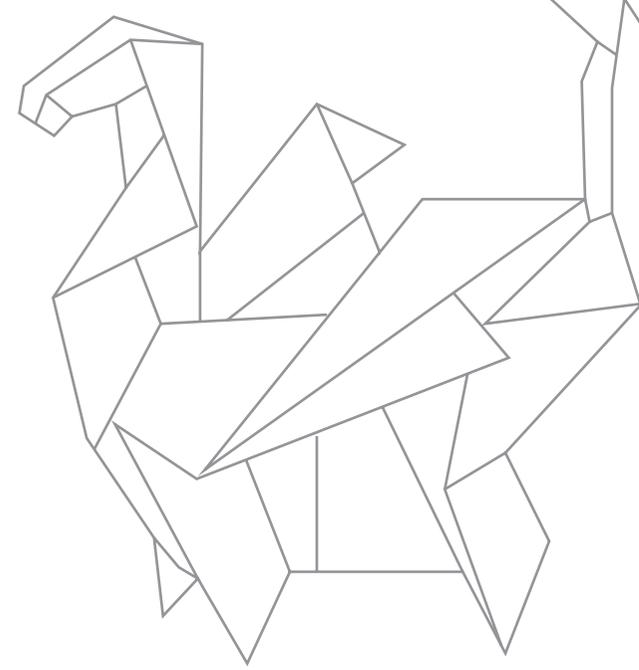
ILUNION Tecnología y Accesibilidad

Master PDF accesible y edición digital:

ILUNION Tecnología y Accesibilidad

ISBN:

978-84-88934-61-1

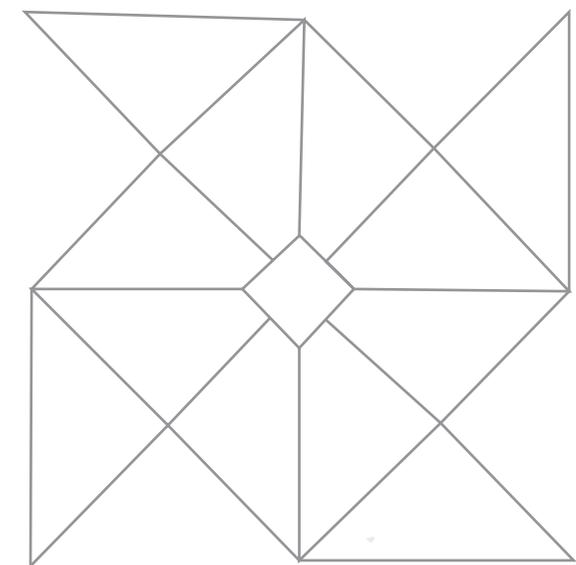


Via Libre

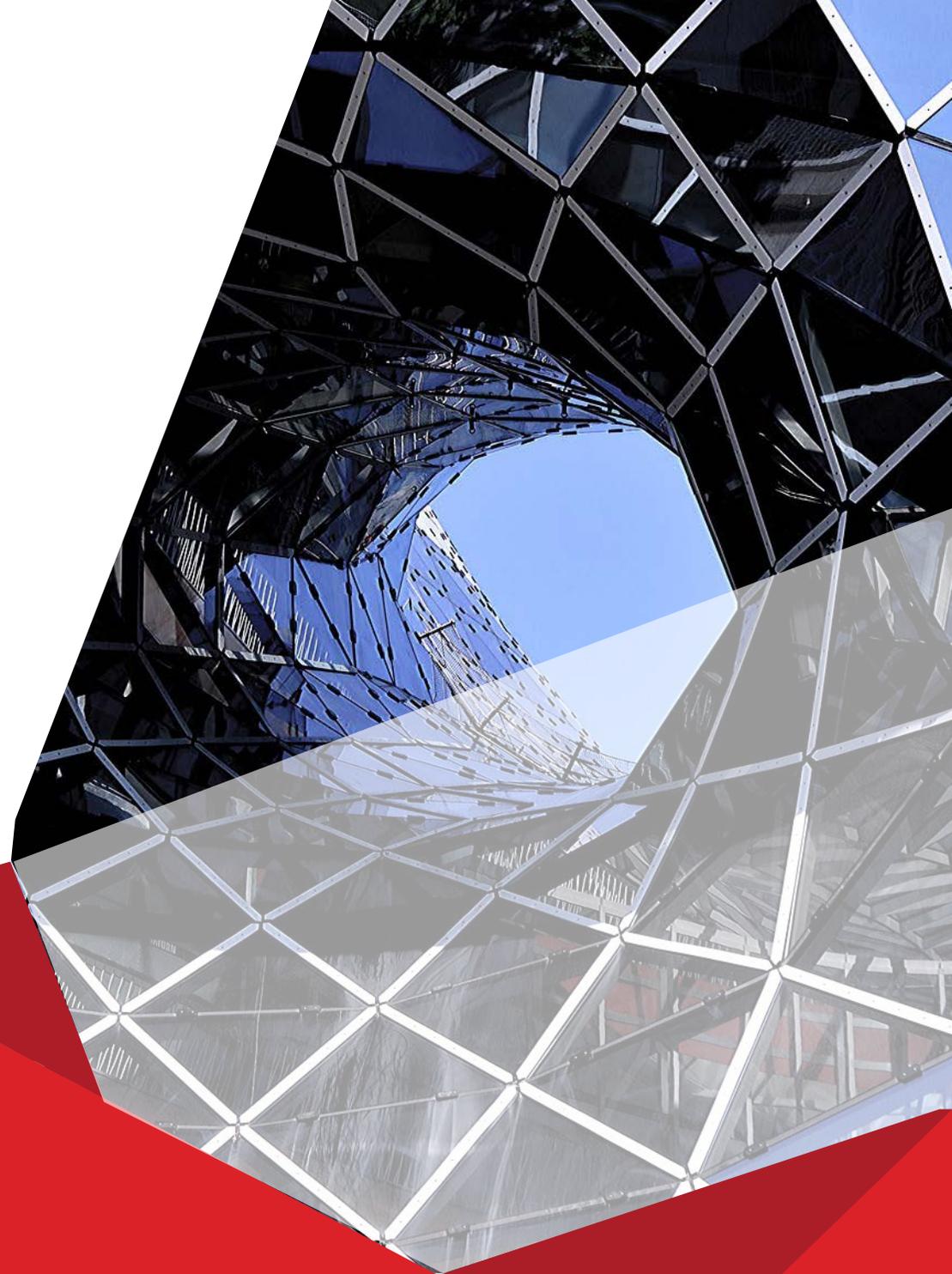
ÍNDICE DE CONTENIDOS

| | | | |
|---|-----------|--|--|
| INTRODUCCIÓN | 7 | | |
| 1. ACCESIBILIDAD A EVENTOS | 9 | | |
| 2. PRINCIPIOS Y CARACTERÍSTICAS DE LAS CONSTRUCCIONES EFÍMERAS | 11 | | |
| 3. ASISTENTES A LOS EVENTOS | 14 | | |
| 3.1 Diversidad de visitantes | 14 | | |
| 3.2 Conocer las necesidades del visitante | 15 | | |
| 3.2.1 Personas con discapacidad física | 15 | | |
| 3.2.2 Personas con discapacidad sensorial | 16 | | |
| 3.2.3 Personas con discapacidad intelectual y trastorno del desarrollo | 19 | | |
| 3.2.4 Personas con discapacidad orgánica | 19 | | |
| 4. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL EVENTO | 22 | | |
| 4.1 Proceso de comunicación, información e inscripción | 22 | | |
| 4.1.1 Información impresa | 23 | | |
| 4.1.2 Sistemas electrónicos y digitales | 24 | | |
| 4.1.3 Internet | 24 | | |
| 4.2 Ubicación | 25 | | |
| 4.2.1 El entorno | 25 | | |
| 4.2.2 El transporte | 26 | | |
| 4.2.3 Los aparcamientos | 27 | | |
| 5. ELEMENTOS QUE MEJORAN LA ACCESIBILIDAD EN CONSTRUCCIONES EFÍMERAS | 32 | | |
| 5.1 Elementos comunes | 32 | | |
| 5.1.1 Identificación, iluminación y materiales | 32 | | |
| 5.1.2 Accesos | 34 | | |
| 5.1.3 Sistemas de control de acceso | 35 | | |
| 5.1.4 Puntos de información y recepción de visitantes | 37 | | |
| 5.1.5 Zonas de circulación entre estructuras | 39 | | |
| 5.2 Estructuras de eventos | 44 | | |
| 5.2.1 Estructuras de direccionamiento | 44 | | |

| | | | |
|--|-----------|--|-----------|
| 5.2.2 Rotulación | 47 | 5.4.6 Servicios de restauración y catering | 63 |
| 5.2.3 Información y comunicación | 50 | 5.4.7 Terrazas y veladores | 64 |
| 5.2.4 Áreas de descanso y mobiliario | 51 | 5.4.8 Camiones tienda y food trucks | 65 |
| 5.2.5 Gestión de residuos | 53 | 5.4.9 Quioscos | 66 |
| 5.3 Tipologías de instalaciones | 55 | 5.4.10 Aseos y vestuarios portátiles | 67 |
| 5.3.1 Carpas | 55 | 6. ATENCIÓN A VISITANTES CON DISCAPACIDAD | 72 |
| 5.3.2 Casetas y stands de exposición y venta | 56 | BIBLIOGRAFÍA | 75 |
| 5.3.3 Espacios expositivos | 56 | | |
| 5.3.4 Otras estructuras | 58 | | |
| 5.4 Servicios complementarios | 59 | | |
| 5.4.1 Taquillas o consignas | 59 | | |
| 5.4.2 Guardarropas | 59 | | |
| 5.4.3 Préstamo de productos de apoyo | 59 | | |
| 5.4.4 Escenarios o tarimas | 60 | | |
| 5.4.5 Graderíos | 61 | | |



INTRODUCCIÓN



INTRODUCCIÓN

La celebración de eventos se ha consolidado desde los años 50 del pasado siglo como una potente herramienta para la atracción de visitantes a los territorios y, por tanto, para el desarrollo económico y social de estos. Entre las tipologías más comunes de eventos asociados a construcciones efímeras se encuentran: ferias corporativas, festivales de música, exposiciones artísticas y culturales, espectáculos de luz y sonido, circos, muestras, cines de verano, actividades deportivas o conciertos, pudiendo ser disfrutados tanto en espacios interiores como exteriores.

Solo el sector de las ferias y exposiciones realiza cada año 31.000 eventos en todo el mundo, implicando a 4,4 millones de empresas capaces de atraer a 260 millones de personas¹. Europa es responsable de la celebración de 8.200 de estos eventos, movilizandoo a 125 millones de visitantes² y generando un impacto económico de 303.052 millones de euros, prácticamente el equivalente al PIB de un país como Dinamarca³. Por su parte, España acoge cada año festivales y ferias de gran relevancia mundial, tal es el caso de FITUR (253.000 participantes⁴), el Mobile World Congress (107.000

asistentes⁵), el Festival Internacional de Benicàssim (cerca de 170.000 asistentes⁶) o la Feria de Abril de Sevilla (con cientos de casetas y más de 400.000 visitantes diarios⁷), los cuales han de cumplir el marco normativo que ampara la defensa de los derechos de las personas con discapacidad y que cuenta con unos estándares ampliamente desarrollados, lo que debería quedar reflejado a nivel internacional.

Sin embargo, y a pesar del desarrollo alcanzado a múltiples niveles, especialmente en el campo de la tecnología, existe un gran número de personas que no pueden participar ni disfrutar de estos acontecimientos. La razón es la no inclusión de criterios de accesibilidad universal, levantando importantes barreras para la plena participación e inclusión sociales. La accesibilidad universal es la condición que deben cumplir los entornos, procesos, bienes, productos y servicios, así como los objetos, instrumentos, herramientas y dispositivos, para ser comprensibles, utilizables y practicables por todas las personas en condiciones de seguridad y comodidad y de la forma más autónoma y natural posible.

Esta guía pretende recoger las principales barreras existentes en las construcciones efímeras para eventos, que imposibilitan la participación del conjunto de la sociedad, así como acciones recomendadas para su supresión. Dos serán las ópticas fundamentales: la propia organización del evento y la estructura temporal erigida para tal fin.

1. Global Exhibition Industry Statistics. UFI (The Global Association of the Exhibition Industry), marzo 2014. https://www.ufi.org/wp-content/uploads/2016/01/2014_exhibitor_industry_statistics_b.pdf

2. European Exhibition Industry Alliance. Briefing – position paper, junio 2014. <http://www.exhibition-alliance.eu/policy-projects/eeia-positions>

3. EMECA <http://www.emeca.eu/press-area/releases/over-eur-120-billion-social-economic-effects-created-by-emeca-members-exhibition-activity>

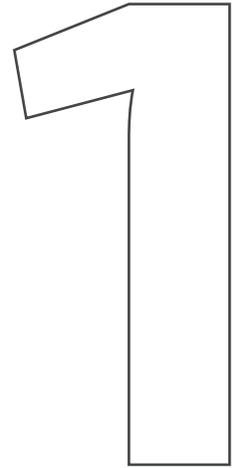
4. Fitur 2019. http://www.ifema.es/fitur_01/Prensa/NotasdePrensa/INS_123242

5. Dato 2018 <https://www.elperiodico.com/es/mobile-world-congress/20180301/mobile-world-congress-2018-balance-6659797>

6. Dato 2018. https://elpais.com/ccaa/2018/07/22/valencia/1532275948_664691.html

7. <https://www.lavanguardia.com/local/sevilla/20180423/442882467539/feria-abril-supera-record-impacto-economico-sevilla-2018.html>

ACCESIBILIDAD A EVENTOS



1. ACCESIBILIDAD A EVENTOS



EXPO 2015 Milán

La celebración de eventos en espacios efímeros cuenta con un factor fundamental: el tiempo.

Se trata de actividades que suceden en un periodo de tiempo concreto y cuyo éxito no puede dejarse a la improvisación de ajustes durante la celebración del propio evento, sino que depende de una planificación previa.

Es en este periodo de planificación donde la accesibilidad tiene que contemplarse en todos los procesos (inscripciones, selección de sede, diseño de espacios, cierre de programa, difusión, etc.), de manera que siempre forme parte de las múltiples consideraciones que tienen que observarse.

De acuerdo con la UNESCO: *“La internacionalización de los procesos culturales es por lo menos tan importante como la de los procesos económicos”*⁸. Sin embargo, a pesar de que el

8. UNESCO, 1996, Nuestra Diversidad Creativa, Javier Pérez de Cuéllar, Comisión Mundial de Cultura y Desarrollo <http://unesdoc.unesco.org/imagenes/0010/001055/105586sb.pdf>

derecho de toda persona a participar en la vida social y cultural ha sido recogido en diversos textos de referencia a todos los niveles (ONU, Unión Europea, Constitución Española), la *Estrategia Integral Española de Cultura para Todos: Accesibilidad a la Cultura*⁹ para las Personas con Discapacidad, aprobada en 2011, reconoce que el ámbito cultural continúa presentando importantes barreras para la participación de personas con discapacidad, pues su consideración nunca ha resultado preferente. Seguidamente, añade que *“los servicios culturales tienen el compromiso de ser espacios para las ideas y para todas las personas, poniendo especial atención a las barreras que pudieran estar ejerciendo determinadas estructuras, procesos o herramientas (...)”*.

Si bien no puede hablarse de un marco normativo sobre accesibilidad en eventos en España, sí existe una profusión de normas y estándares referidos a los numerosos ámbitos que conforman estos, como la accesibilidad web, el transporte o la edificación.

9. https://www.mscbs.gob.es/gl/ssi/discapacidad/docs/estrategia_cultura_para_todos.pdf

2

PRINCIPIOS Y CARACTERÍSTICAS DE LAS CONSTRUCCIONES EFÍMERAS



2. PRINCIPIOS Y CARACTERÍSTICAS DE LAS CONSTRUCCIONES EFÍMERAS

El término **arquitectura efímera** engloba un sinfín de posibilidades, pero en todas ellas hay un elemento común: son obras que asumen desde su inicio una existencia tasada de la que solo quedarán documentos gráficos.



Pabellón de Vietnam de VTN Architects en Expo Milán 2015

Por tanto, el diseño de la arquitectura efímera se basa, principalmente, en los siguientes conceptos: ligereza, facilidad de construcción (montaje, desmontaje y transporte), sostenibilidad y economía, así como **temporalidad, innovación y flexibilidad**. Se hacen diseños con mucha precisión de tal forma que, una vez cumplido el periodo de vida para el que fueron previstos, puedan desaparecer del lugar sin dejar una huella física: sólo debe permanecer la huella que haya dejado en la memoria.

Pese a este **carácter circunstancial**, la efímera ha sido y es una arquitectura recurrente que atrae gran cantidad de público. Desde las escenografías barrocas hasta las instalaciones contemporáneas, lo efímero cumple funciones lúdicas y experimentales, pero también aborda **nuevas ideas** sobre el espacio público y la participación social convirtiéndose en eventos con relevancia y afluencia.



16ª Bienal de Arquitectura de Venecia 2018

Entre los visitantes y participantes a este tipo de eventos se encuentran personas con discapacidad. Por ello es necesario que los **diseños efímeros** asuman condiciones de **accesibilidad universal** y buenas prácticas que aseguren la plena participación de todos los ciudadanos en igualdad de condiciones disponiendo para ello de los recursos técnicos y humanos necesarios.

La accesibilidad universal en construcciones efímeras para eventos debe englobarse en todo el proceso de gestión

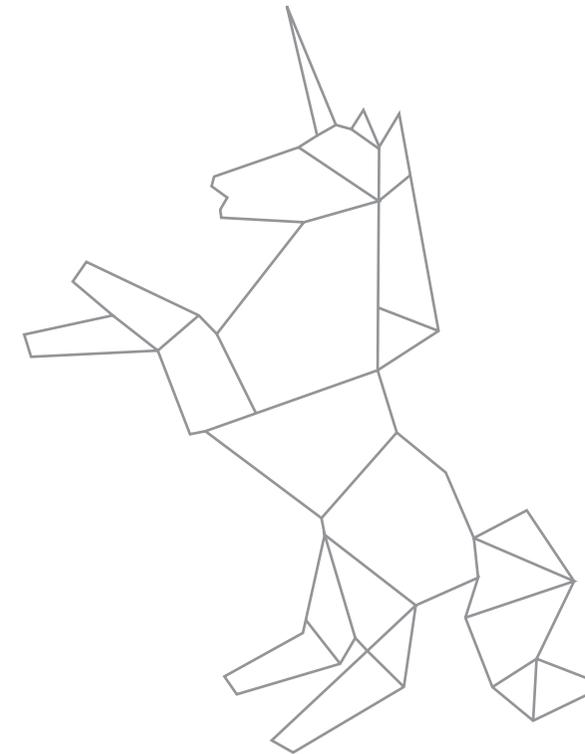
y materialización del propio proyecto desde sus propios entornos, procesos, productos y servicios, a los objetos e instrumentos, herramientas o dispositivos y en toda la cadena propia del servicio prestado.



Para la organización de estos eventos garantizar la prestación de una cadena de servicios accesibles, es decir, facilitar todos los elementos necesarios que, en el proceso de interacción con el entorno, permitan la realización de las actividades previstas en él por parte de todas las personas debe suponer una obligación, pero es además una oportunidad de aumentar el número de asistentes al mismo y una mejora de la calidad del mismo.



Serpentine Pavillion 2015





**ASISTENTES A LOS
EVENTOS**

3

3. ASISTENTES A LOS EVENTOS

Según la Organización Mundial de la Salud (OMS), aproximadamente el 15% de la población mundial convive con alguna forma de discapacidad, es decir, más de mil millones de personas.

En España, casi tres millones y medio de personas cuentan con un grado de discapacidad igual o superior al 33%¹⁰.

Es preciso considerar la totalidad de la sociedad en su amplitud de circunstancias, ya que no tener en cuenta las necesidades de toda la población puede suponer una pérdida de público objetivo crucial en la celebración de cualquier evento si no se disponen medios para su acceso y participación. Sin embargo, la accesibilidad no debe plantearse como una solución para las personas con discapacidad sino para el conjunto de la sociedad puesto que, en múltiples ocasiones la falta de accesibilidad sitúa a cualquier persona en una situación de discapacidad.

Si tenemos en cuenta otros perfiles de personas que son demandantes de medidas de accesibilidad, encontramos a las familias con niños y niñas, personas que portan objetos o las mujeres embarazadas. Es necesario tomar en consideración además a las personas mayores y el progresivo envejecimiento de la población y, con ello, el incremento de barreras en múltiples ámbitos y entornos.

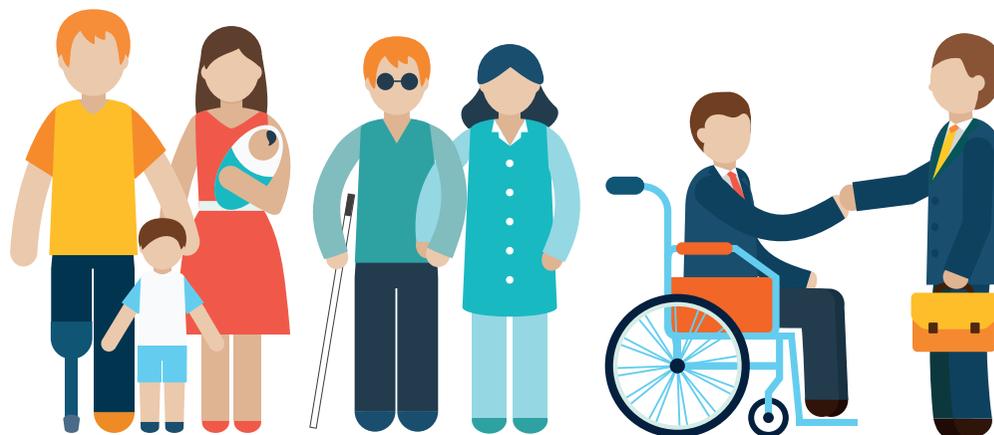
Pero además, se contempla otra serie de necesidades (tales como las alimentarias, desconocimiento del idioma, del entorno), a través de las que se hace patente que la accesibilidad universal está ligada al modelo social de la discapacidad como

parte de la diversidad que, claramente beneficia al conjunto de la sociedad.

Es imprescindible tener presente, de cara a la organización de eventos en construcciones temporales, las características y necesidades que tienen las personas que participan tanto de manera presencial como a través de retransmisión en remoto. Solo así podrá asegurarse una gestión exitosa que asegure el pleno disfrute para todo tipo de público.

3.1 Diversidad de visitantes

Según la OMS, “*discapacidad*” es un término general que abarca las deficiencias (afecciones a una estructura o función corporal), las limitaciones de la actividad (dificultades para realizar tareas) y las restricciones de la participación (problemas para desenvolverse en situaciones vitales). Por tanto, la discapacidad no solo se compone de las propias características del organismo, sino también de las características de la sociedad en la que se integra¹¹.



10. IMSERSO. Base Estatal de Datos de Personas con Valoración del Grado de Discapacidad (2016).

11. <http://www.who.int/topics/disabilities/es/>

La Convención de la ONU sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad recoge en su artículo primero que *“las personas con discapacidad incluyen a aquellas que tengan deficiencias físicas, mentales, intelectuales o sensoriales a largo plazo que, al interactuar con diversas barreras, puedan impedir su participación plena y efectiva en la sociedad, en igualdad de condiciones con las demás”*.

Los entes organizadores de eventos, por tanto, no pueden ni deben obviar este contexto de diversidad social. Las razones, aunque válidas por sí solas, van más allá de contribuir a la participación e integración social, y se refieren a la amplitud del público objetivo, del volumen de negocio y, por ende, del rendimiento económico. Para ello, la posibilidad de elegir entre diversas opciones de servicios y productos y la atención personalizada se erigen como elementos clave de las transacciones comerciales actuales. Desde la diversidad de menús que satisfagan necesidades especiales o motivaciones culturales y/o religiosas, pasando por una señalización comprensible por todos, el uso de tecnologías de la información y la comunicación, creando alternativas y permitiendo una mayor participación y disfrute (WiFi, webs, apps, códigos QR, soportes digitales, etc.) hasta un equipo de trabajo capaz de comunicar eficientemente y dar soporte a todas las personas, atendiendo de manera personalizada sus necesidades.

3.2 Conocer las necesidades del visitante

Una de las características de los eventos es la capacidad de concentrar un gran número de personas en un espacio concreto, por lo que es habitual pensar que resulta imposible llegar a atender todas las posibles necesidades que cada visitante pueda manifestar.

Además es necesario considerar que no todas las personas van a manifestar sus necesidades al mismo tiempo, por lo que en algunas ocasiones no llegaremos a conocerlas.

Por ello el diseño para todas las personas es la mejor forma de garantizar la accesibilidad para el acceso, el disfrute para todos los visitantes e incluso para garantizar una evacuación efectiva en caso de emergencia.

Así, el diseño para todos asegura una mayor funcionalidad, muchas veces reduciendo los costes de complejos diseños, lo que implica una sustancial apertura a nuevos públicos objetivos, es decir, una mayor demanda para el evento, a la par que una contribución a la inclusión social a través del ocio.

Como se muestra a continuación, la comunicación y la adecuada formación del equipo de trabajo serán claves para asegurar que tanto las personas con discapacidades como sin ella disfruten del evento y del espacio que lo contiene. En la mayor parte de las ocasiones no se trata de qué hacer, sino de cómo hacerlo.

3.2.1 Personas con discapacidad física

En España, a finales de 2016, casi un millón de personas contaban con problemas osteoarticulares valorados como discapacidad y aproximadamente trescientas cincuenta mil con problemas neuromusculares¹². Esta cifra se ve incrementada por otros factores, permanentes o temporales, muchos relacionados con la edad avanzada, que dificultan la movilidad física.

La discapacidad física o motora es la dificultad con la que cuentan algunas personas para desarrollar las actividades

12. IMSERSO (mismo informe antes)

derivadas del día a día y se caracteriza por la pérdida parcial o total de las habilidades motoras de una o varias partes del cuerpo¹³. Las consecuencias son múltiples y diversas (falta de coordinación y/o expresión, pérdida de equilibrio o un riego sanguíneo más bajo, entre otras), al igual que las barreras, generalmente determinadas por el grado de pérdida de movilidad, entre las que se incluyen la normal deambulación por las vías públicas o entornos naturales, el acceso a edificios, el uso de medios de transporte, la aprehensión de objetos, etc.

Los espacios deberán de estar libres de obstáculos, siendo lo óptimo la ausencia de desniveles. En caso contrario, será imprescindible contar con elementos para salvarlos (elevadores y rampas, entre otros), tanto en el interior como en los accesos a la construcción. Las moquetas y otros pavimentos temporales mal fijados y unidos, los suelos o pavimentos no firmes, irregulares o resbaladizos y los pequeños escalones principalmente en las uniones de la propia estructura efímera con el firme o suelo existente conforman importantes riesgos para la seguridad y autonomía de las personas con discapacidad física.

Los aseos de este tipo de construcciones, dado su carácter temporal, carecen en ocasiones de mayor planificación, limitándose a espacios básicos y poco funcionales. En cambio, para las personas que utilizan sillas de ruedas y otras personas con movilidad reducida, contar con dotación de aseos accesibles se vuelve una necesidad indispensable. Aseos que cuenten con dimensiones suficientes, que sean funcionales y seguros, y que permitan el acceso y la movilidad con productos

13. Necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad motora. Ministerio de Educación, Gobierno de Chile. <http://especial.mineduc.cl/wp-content/uploads/sites/31/2016/08/GuiaMotora.pdf>

de apoyo (por ejemplo sillas de ruedas), a la par que permitan un uso autónomo del mismo.

Si el evento cuenta con un anfiteatro o sala, será indispensable reservar asientos o espacios para las personas con discapacidad. Y teniendo en cuenta las diferentes necesidades de esas personas variarán sus características y disposición.

La necesidad de alcanzar objetos y aprehenderlos conforma otra necesidad relevante de las personas con distintas capacidades. Así, cualquier objeto destinado a ser manipulado por los visitantes deberá contar con un diseño y una superficie fácilmente aprehensibles (barandillas, pulsadores, folletos informativos, réplicas expositivas, audioguías, etc.), a la vez que ser fácilmente alcanzable (mostradores, taquillas, percheros, elementos en aseos, etc.).

Finalmente, el equipo de trabajo es una pieza fundamental del engranaje, pues su atención especializada permitirá asistir correctamente a aquellas personas que lo soliciten, indicando la solución más adecuada y segura al contexto, estructura de la construcción y tipología de evento.

3.2.2 Personas con discapacidad sensorial

La discapacidad sensorial suele identificarse con las discapacidades visual y auditiva, si bien el término es más amplio y hace referencia al déficit de funcionamiento o pérdida de uno o varios de los sentidos. Así, existe también la pérdida de facultades del habla, olfativas, gustativas y somatosensoriales, o incluso trastornos en el equilibrio¹⁴.

14. NARIC (National Rehabilitation Information Center) <https://www.naric.com/sites/default/files/Discapacidades%20Sensoriales%202018.pdf>

La consecuencia directa de estos tipos de discapacidades, concretamente de la visual y auditiva, suelen ser las barreras con el entorno e interpersonales, las que pueden impedir a estas personas conectarse con el medio y no propician la participación en las actividades que se desarrollen. Es por ello clave reforzar especialmente estos ámbitos tanto antes, durante como después del evento, a través de entre otros, información clara y objetiva relativa al propio evento y al espacio, reserva y venta de entradas, asistencia durante su desarrollo (movilidad y orientación), espacios y servicios habilitados, formación y asistencia del personal, etc.

Específicamente, la **discapacidad visual** hace referencia a la carencia, deficiencia o disminución de la visión. Según la encuesta EDAD 2008, en España hay 979.200 personas con discapacidad visual, es decir, aproximadamente 2,3% de la población total.

Las principales barreras con las que se encuentran las personas ciegas son la comunicación, la orientación y la movilidad, si no se implementan soluciones para percibir el entorno en el que se hallan. Los canales de comunicación más empleados por las personas ciegas son el oído y el tacto, por lo que el sistema Braille, las audioguías y audiodescripciones, información táctil e información acústica serán indispensables durante las diferentes fases del evento.

La correcta señalización de los espacios, especialmente los planos táctiles de orientación en los accesos, dotará de autonomía y seguridad a las personas ciegas a la hora de moverse por los diferentes espacios. En el caso de las personas con visión parcial o déficit visual, los macro caracteres, la iluminación y los contrastes serán asimismo necesarios.

Contrastes entre los diferentes elementos de la construcción, así como en sitios de paso, evitarán accidentes y propiciarán la movilidad autónoma y segura (por ejemplo puertas de cristal bien señalizadas).

Es, sin duda, en este tipo de instalaciones efímeras donde la existencia de objetos a baja altura, que suelen carecer de protección suficiente, plantean una necesidad mayor de incorporación de protecciones, también de tipo efímero (pasacables, cubrición de estructuras no proyectadas al suelo, señalización y cubrición con materiales acolchados, etc).

Por su parte, la **discapacidad auditiva** se refiere a cualquier deficiencia o merma en la facultad de oír, implicando habitualmente un déficit en el uso del lenguaje oral. Al igual que ocurre con la discapacidad visual, el déficit auditivo puede ser leve, medio, severo y profundo¹⁵, un amplio espectro entre la hipoacusia y la sordera. La encuesta EDAD 2008 informa de que en España hay más de 900.000 personas con discapacidad auditiva y 87.100 con afectaciones del lenguaje, el habla y la voz.

La heterogeneidad de las personas sordas y con discapacidad auditiva hace que la forma de comunicarse con ellas sea diversa.

Hay personas con las que se podrá comunicar a través de la lengua oral gracias al uso de ayudas técnicas como audífonos e implantes cocleares, que les permiten aprovechar sus restos auditivos, y con la instalación de bucles magnéticos que aíslan los ruidos y ayuden a percibir el sonido de forma clara.

15. CESyA <http://www.cesya.es/difusion/pautas/vivir>

Las personas sordas se apoyan especialmente en la visión para recibir información del entorno. Así, la información en formato visual será esencial para la recepción de información a través de subtítulos y lengua de signos.

Si bien es cierto que las personas sordas se apoyan especialmente en la visión para recibir información del entorno, no todas las personas son hábiles en la lectura labial. Es por ello imprescindible que el equipo de trabajo cuente con personas capaces de comunicarse en lengua de signos.

Igualmente, en la comunicación interpersonal, es importante vocalizar bien y mirar directamente a la persona, nunca a su intérprete, si lo tuviera.

Por todo ello, el evento deberá contar con la instalación de bucles magnéticos, servicio de subtulado y de interpretación en lengua de signos. Menos habitual pero igualmente presente, la **sordoceguera** es el resultado de las dos discapacidades descritas anteriormente (visual y auditiva). Esta discapacidad *“genera problemas de comunicación únicos y necesidades especiales derivadas de la dificultad para percibir de manera global, conocer y, por tanto, interesarse y desenvolverse en su entorno”*¹⁶. Según la Ley 27/2007, de 23 de octubre, las personas sordociegas *“son aquellas personas con un deterioro combinado de la vista y el oído que dificulta su acceso a la información, a la comunicación y a la movilidad. Esta discapacidad afecta gravemente las habilidades diarias necesarias para una vida mínimamente autónoma, requiere servicios especializados, personal específicamente formado para su atención y métodos especiales de comunicación”*.

16. ASOCIDE <http://www.asocide.org/personas-sordociegas/definicion/>

Las principales necesidades derivadas de la sordoceguera son, en primer lugar, la comunicación, tanto con las personas como con el entorno, seguida de la movilidad y el acceso a la información. Como resultado, existen distintos sistemas de comunicación, entre ellos alfabéticos, no alfabéticos y códigos de escritura, teniendo siempre presente que el tacto es un canal especialmente relevante para la transmisión de información¹⁷.

A las necesidades anteriormente descritas, habría que añadir una especialmente relevante y común a todas las discapacidades citadas, y es la seguridad.

En el día a día, prácticamente todas las señales de alerta o emergencia son visuales o sonoras. Cada vez más y gracias a la normativa, se utilizan ambos canales, aunque todavía de manera insuficiente. Para no incrementar exponencialmente los riesgos que las personas con discapacidades visual y auditiva poseen, se hace necesario contar con planes de emergencia accesibles y seguir pautas y normas establecidas para la correcta información y evacuación de las personas con discapacidad. De especial relevancia para ello será que el personal del evento posea los conocimientos necesarios y adecuados para identificar y apoyar a las personas con discapacidad que así lo requieran en estas situaciones, especialmente en el caso de las personas sordociegas, para las que ni las señales acústicas ni las visuales son válidas.

17. ASOCIDE <http://www.asocide.org/personas-sordociegas/necesidades/>

3.2.3 Personas con discapacidad intelectual y trastorno del desarrollo

Principalmente se hace referencia a las personas con discapacidad intelectual y del desarrollo. La primera mencionada, implica dificultades en la comprensión el conocimiento y la percepción con efectos directos en la retención de información, la atención, la estabilidad o la autonomía social y profesional..

El trastorno del desarrollo, por su parte, no cuenta con una definición única. No obstante, y dentro de la inmensa variedad de trastornos y enfermedades, las consecuencias y reflejos comunes suelen ser una dificultad de interacción consigo mismos y con el entorno, traducida en determinadas ocasiones en conductas diferentes, difíciles de comprender para otras personas por el hecho de ser diferentes a las costumbres y hábitos conocidos¹⁸.

Según el IMSERSO, a finales de 2016 se tenían registradas en España 813.147 personas con algún tipo de discapacidad intelectual reconocida, correspondiendo el 52,67% a hombres y el 47,32% a mujeres.

Las principales barreras a las que se enfrentan las personas con estos tipos de discapacidad se refieren al procesamiento de información (atención, lectura, memoria, comprensión, etc.) y a habilidades sociales y prácticas en la interacción con otras personas y con el entorno. En este sentido, las prácticas accesibles deben dar soluciones a necesidades como el control ante situaciones inesperadas (gestión de cambios imprevistos), la comprensión de información y del entorno inmediato, la

18. Guía sobre discapacidad y desarrollo. COCEMFE, 2013.

comprensión de los convencionalismos y normas sociales o el control espacio-temporal, entre otros¹⁹.

Así, cualquier información que se provea sobre el evento y la orientación en la propia construcción, sea oral o escrita, habrá de ser muy clara, con especial atención a diseños sencillos e intuitivos y un orden lógico del contenido. La información clave del evento debe por tanto prevalecer y destacar entre el resto de información para evitar confusiones y un exceso informativo (descripción del evento, fecha y hora, lugar, cómo llegar y precio principalmente). En el interior de la construcción se deben procurar espacios amplios con itinerarios claramente definidos y señalizados, empleando planos claros y fácilmente comprensibles para la orientación de todas las personas, asegurando que los elementos más relevantes estén visibles (mostradores, aseos, etc.). El uso de dibujos o pictogramas estandarizados puede ser de gran ayuda para ello.

Nuevamente, la formación del personal encargado del evento será crucial de cara a transmitir la información y prestar la asistencia necesaria.

3.2.4 Personas con discapacidad orgánica

La discapacidad orgánica hace referencia a un daño, permanente o temporal, de los órganos internos lo que hace que, en la mayoría de las ocasiones, la enfermedad no sea visible y no se pueda identificar la discapacidad en cuestión, aun tratándose de una discapacidad física²⁰. Los daños pueden estar presentes en los aparatos respiratorio, cardiovascular,

19. http://www.cocemfe.es/cooperacion/images/pdf/Guia_discapacidad_y_desarrollo_COCEMFE.pdf Accesibilidad Cognitiva. Guía de Recomendaciones. FEAPS Madrid, 2014.

20. COCEMFE http://www.cocemfe.es/con+otra+mirada/informacion_1-1.html

digestivo y/o genitourinario, así como en los sistemas endocrino-metabólico o hematopéyico e inmunitario²¹.

Destacar también cómo, de una manera creciente, las alergias e intolerancias están cada vez más presentes entre la población, especialmente aquellas referidas a la alimentación y que necesitan dietas especiales. En ocasiones, estas necesidades no responden solo a dolencias orgánicas, sino que pueden venir marcadas por motivos religiosos. Sea como fuere, cada vez un mayor número de personas necesita alimentos específicos y, sobre todo, información clara para evitar otros, especialmente cuando se encuentran fuera de casa y no controlan su elaboración.

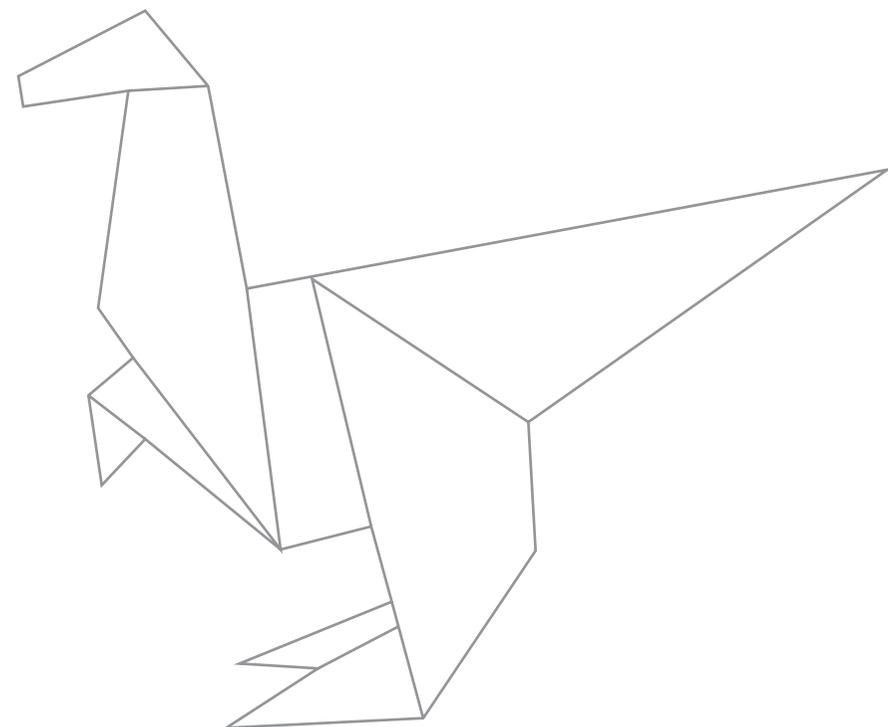
En las construcciones efímeras que dediquen espacios a la restauración (bebidas, comidas o ambos) durante los eventos, el personal encargado deberá ser perfectamente conocedor no solo de qué productos se ofrece, sino de cuáles contienen cada uno de los platos elaborados (por ejemplo los cacahuets, altamente alérgicos pero que pueden no ser visibles al estar contenidos en una salsa). Solo así podrá transmitirse a los clientes información clara y precisa.

Las cartas, como obliga la norma, deberán contener pictogramas de alérgenos, de manera que sea perceptible por todos, especialmente si se tienen formatos alternativos (macro caracteres o Braille, por ejemplo).

La higiene y una atmósfera limpia y saludable es también un punto crítico para todos los asistentes, con especial incidencia en las personas con determinadas discapacidades orgánicas. Un aire limpio y que se regenere con frecuencia, así como

instalaciones sin suciedad o polvo y aseos con mantenimiento regular, favorecerán estas condiciones.

Igualmente, los planes de evacuación que incorporen protocolos de atención específica a personas con discapacidad así como una buena organización y previsión de situaciones de emergencia serán indispensables para asegurar actuaciones eficientes que minimicen los riesgos. Por ejemplo, designar una persona o un equipo de trabajo encargado de llamar a servicios sanitarios de emergencia, tener localizados teléfonos de interés o conocer los primeros auxilios, son herramientas sin costes adicionales que pueden marcar la diferencia.



21. SID <http://sid.usal.es/colectivos.aspx>

4

**ORGANIZACIÓN Y
GESTIÓN DEL EVENTO**



4. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN DEL EVENTO

En el desarrollo de eventos llevados a cabo en construcciones efímeras, además de considerar el entorno arquitectónico, es también necesario considerar diversos parámetros para asegurar su accesibilidad, comenzando por el lugar de celebración y teniendo muy en cuenta el contenido informativo que se transmite, por qué medios y cómo se realiza.

4.1 Proceso de comunicación, información e inscripción

Comunicar es fundamental tanto antes, como durante y después del evento. En la fase previa, una correcta promoción y difusión del mismo será determinante para asegurar los niveles de asistencia deseados. Durante el evento, y de cara a asegurar un correcto desarrollo, la información relativa tanto a lo que en él acontece como a los servicios accesorios será vital para quienes participen. Después del evento, la recogida de comentarios y opiniones o el envío de blogs y newsletters pueden ser herramientas útiles para el balance final y para fidelizar al público participante en el evento.

Dos podrían considerarse los puntos focales de la comunicación: QUÉ información se transmite, y CÓMO se realiza esa transmisión.

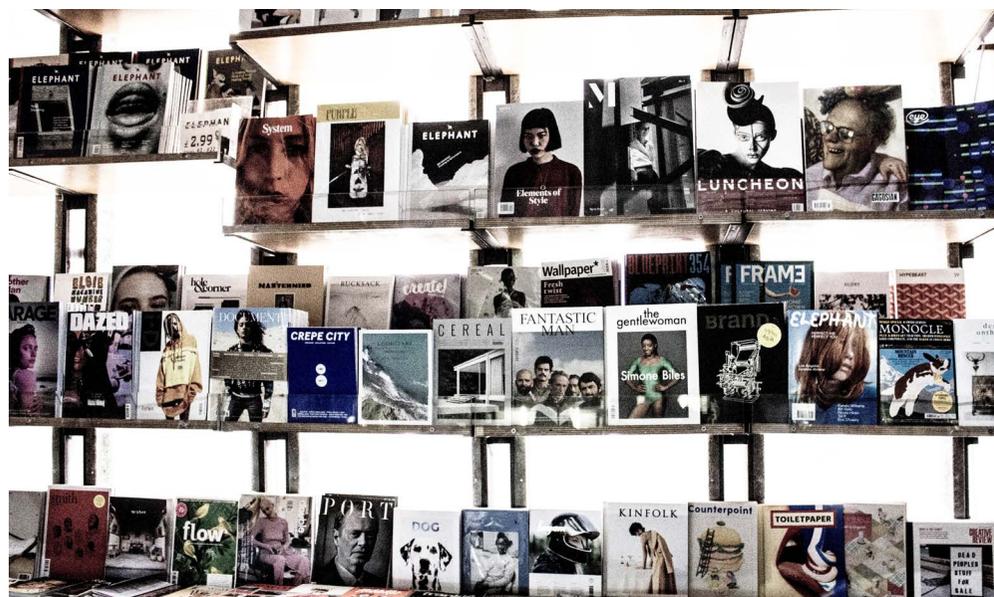
El QUÉ responde a la habitual carencia informativa sobre la accesibilidad a los espacios, tanto físicos como digitales, a los servicios prestados durante la celebración del evento y a las características del mismo. También el QUÉ debe contemplar las posibles eventualidades e imprevistos, como las emergencias. Por lo tanto, resulta indispensable preparar y

transmitir un contenido claro, fiable y actualizado, indicando si se trata de una actividad inclusiva, si hay plazas reservadas para personas con discapacidad y cuántas, si se contará con personal de apoyo o asistencia personalizada, la existencia o no de productos de apoyo como lupas, bucles magnéticos o audioguías.

Por su parte, el CÓMO responde a la satisfacción de las necesidades derivadas de la diversidad, es decir, cada tipo de discapacidad requiere una forma de comunicación para que esta sea efectiva. Siguiendo lo recogido al respecto en el texto de la Convención de la ONU sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad *“la comunicación incluirá los lenguajes, la visualización de textos, el Braille, la comunicación táctil, los macrotipos, los dispositivos multimedia de fácil acceso, así como el lenguaje escrito, los sistemas auditivos, el lenguaje sencillo, los medios de voz digitalizada y otros modos, medios y formatos aumentativos o alternativos de comunicación, incluida la tecnología de la información y las comunicaciones de fácil acceso”*.

Así, la utilización en todo momento de soportes accesibles, bien sea información impresa, digital, o las medidas de accesibilidad en la difusión por diferido (*streaming*), contribuirá a desarrollar una comunicación efectiva que permita la recepción y comprensión de la información por todas las personas.

4.1.1 Información impresa



El formato papel continúa siendo el material más utilizado durante la celebración de eventos: folletos, dípticos, librillos o cuartillas informativas son solo algunos ejemplos del tipo de material impreso que suele utilizarse para proporcionar información sobre contenidos, estructura, horarios, servicios, etc., así como sobre el grado de accesibilidad de los distintos elementos intervinientes (transporte, espacio, contenido, aseos, etc.).

A la hora de diseñar estos materiales, las siguientes consideraciones serán de gran utilidad²²:

- » Los textos habrán de ser claros y simples, evitando el uso de frases largas (entre 60 y 90 caracteres) y párrafos muy

22. Agencia europea para las necesidades educativas especiales y la inclusión educativa. Proyecto ICT4IAL. <https://www.european-agency.org/sites/default/files/>

densos. La justificación se hará a la izquierda, con amplios espacios en ambos márgenes. La separación adecuada entre líneas será de 1,5 o espacio doble.

- » De cara a escoger el tipo de letra, primará la sencillez al diseño. Arial, Verdana o Helvética son ejemplos de letras apropiadas. El tamaño será entre 12 y 18 puntos. Es importante mencionar que las letras demasiado grandes pueden dificultar la lectura tanto como las pequeñas.
- » En caso de utilizar imágenes, se escogerán aquellas sencillas que no contengan demasiados detalles, ubicándolas en el margen izquierdo una vez finalizado el texto.
- » El papel empleado debe tener un grosor que evite la transparencia de ambas caras y evitar dibujos o marcas de agua. Cuanto más sencillo, mejor.
- » El contraste es asimismo importante. Las letras claras sobre fondos oscuros se leen con mayor facilidad que las oscuras sobre fondos claros, recomendando un contraste entre ambos de al menos el 70%.

Guidelines%20for%20Accessible%20Information_ES.pdf

Producción de materiales didácticos para estudiantes con discapacidad

https://www.foal.es/sites/default/files/docs/17_MDVisual_web.pdf

Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual

https://www.diba.cat/c/document_library/get_file?uuid=1f-52cb9c-5861-415d-95f3-2d0c710d4dc4&groupId=7294824

4.1.2 Sistemas electrónicos y digitales



Los desarrollos en las tecnologías de la información y la comunicación han permitido importantes avances en este tipo de soportes, permitiendo al usuario una mayor independencia de las estructuras o elementos que la construcción contenga o el evento aporte.

Tal es el caso de las aplicaciones móviles o los códigos QR. Mediante la descarga de las primeras y el escaneo de los segundos los asistentes al evento pueden acceder a información valiosa en un formato alternativo que satisfaga sus necesidades concretas.

La audiodescripción, a través de diferentes dispositivos, permite suplir la carencia de información que produce la ceguera mediante la aportación de información sonora explicativa o destinada a la traducción²³.

La instalación de bucles magnéticos, o de inducción magnética, en determinados puntos de las instalaciones aporta enormes

beneficios en los eventos para las personas portadoras de audífonos, debido a la gran cantidad de información sonora que se genera, al ruido, los ecos, etc. Este sistema se encarga de reducir el ruido ambiente significativamente, contribuyendo a la claridad del sonido recibido. Los auditorios, museos, cines, exposiciones o pabellones de ferias y congresos son lugares idóneos donde instalar este sistema.

Los sistemas de balizas, como pueden ser los beacons, permiten a las personas ciegas, a través de una aplicación móvil, orientarse y moverse de manera gracias a la marcación de hitos y sus descripciones pertinentes.

De forma complementaria, la utilización de sistemas de interpretación a distancia, permite mejorar la comunicación con el visitante con discapacidad auditiva a través de un intérprete virtual permitiendo la comunicación a través de intérprete virtual.

4.1.3 Internet

Internet se ha convertido en la herramienta más usada para la búsqueda de eventos, siendo por tanto indispensable para su difusión, promoción y reserva. Una página web accesible posibilitará, por tanto, que la información llegue y sea comprendida por un mayor número de personas, permitiendo además su interacción en términos de transacciones (reserva o compra de entradas) y de contenidos (dudas, consultas, comentarios, opiniones, etc.). La accesibilidad web incrementa la facilidad de acceso y uso a todo tipo de personas, especialmente a personas mayores. Mediante la implementación de un portal web accesible, la organización

23. <http://www.audiodescripcion.com/definicion.html>

del evento puede asegurar un mayor alcance de asistentes, es decir, un público objetivo más numeroso y diverso²⁴.

La accesibilidad de una página web implica la interacción de diversos componentes, como tecnología web, buscadores, herramientas y otros agentes. La Iniciativa de Accesibilidad Web W3C (Web Accessibility Initiative)²⁵ desarrolla estándares internacionales para el diseño y certificación de páginas web, asegurando así una comunicación digital mucho más eficiente y fiable.

4.2 Ubicación

Si bien las construcciones efímeras suelen ubicarse en espacios amplios y abiertos de áreas urbanas, pueden igualmente localizarse en otro tipo de entornos en función de su temática, propósito, objetivos, etc. Tal es el caso de ferias rurales y de naturaleza, de exposiciones locales, mercados, carpas destinadas a festejos, etc.

El entorno en el que se ubique la construcción efímera influirá en la planificación y desarrollo del evento, por lo que siempre se deben tener en cuenta estas externalidades.

Las características geográficas y del terreno, su accesibilidad en términos de transporte público o privado y las plazas de aparcamiento son algunos de los factores más determinantes.

Será necesario que los espacios públicos y las infraestructuras ya existentes en los que se vayan a implantar dichas instalaciones, construcciones y dotaciones eventuales o efímeras dispongan de medidas de accesibilidad en función

24. W3C <https://www.w3c.es/Traducciones/es/WAI/intro/accessibility>

25. <https://www.w3.org/WAI/fundamentals/accessibility-intro/#making>

de la capacidad prevista ya que en otro caso incorporarlas a posteriori tendrá mayor complejidad y coste añadido.

Una correcta elección de la ubicación garantizará una utilización no discriminatoria de dichas instalaciones atendiendo para ello a los siguientes parámetros:

4.2.1 El entorno

Este espacio inmediato en el que se ubica la construcción efímera habrá de incorporar criterios de accesibilidad, al igual que esta y el propio evento, no solo de cara a la eliminación de barreras físicas, sino también en referencia a la comunicación e información aportada.

El entorno deberá ser fácilmente accesible tanto con transporte público como privado, posibilitando un espacio seguro que no cuente con obstáculos ni peligros y permitiendo la circulación horizontal. Entre otros elementos, la accesibilidad del mobiliario urbano ubicado en las inmediaciones de la construcción efímera será especialmente relevante.

Las características del entorno habrán de comunicarse de manera clara y fiable, empleando diferentes medios e incluyendo criterios accesibles para contribuir a una mayor difusión y comprensión de la información proporcionada (ver epígrafe 2.3).

La elección del entorno físico donde desenvolver un evento de tipo efímero deberá disponer de la superficie y dotación urbana suficientes ya que un mal dimensionamiento en el entorno de aproximación podría provocar excesivas aglomeraciones o problemas en el acceso a la instalación.

El **entorno** debe poder garantizar el desplazamiento mediante la existencia de **itinerarios urbanos accesibles** que unan los diversos espacios entre sí y con el exterior.

En líneas generales dichos itinerarios se ajustarán a los siguientes requerimientos:

- » Serán lo más cortos posibles y se encontrarán adecuadamente señalizados.
- » En los puntos de confluencia con vehículos se garantizará la continuidad del recorrido peatonal mediante vados adecuados.
- » Serán horizontales o con pendientes suaves y de existir desniveles se salvarán mediante rampas de características adecuadas.
- » Tendrán la anchura y altura libre de paso suficiente, evitando los elementos volados, siendo todos los obstáculos fácilmente detectables a cualquier altura.
- » Dispondrán de pavimentos no resbaladizos, texturas diferenciadas, así como áreas de descanso, iluminación adecuada, recursos de señalización, etc.
- » En las áreas previstas y que se considere que presenta las condiciones adecuadas como disponer de espacio suficiente, se dispondrá un área con el mobiliario accesible de descanso necesario, que favorezca la espera en el momento de encuentro antes de entrar en el evento.

En resumen, la elección o diseño del entorno urbano en el que se instalará la construcción ha de tener en cuenta los requerimientos de todas las personas, incluidos los de

aquellas con dificultades de interacción con el entorno debido a dificultades de movilidad, de comunicación o de percepción y comprensión y deberá favorecer el uso no discriminatorio y la circulación de forma autónoma y continua de todas las personas garantizando la accesibilidad a los espacios de uso público.

4.2.2 El transporte

Los espacios y entornos en los que se ubican las construcciones efímeras pueden no estar debidamente comunicados mediante transporte público debido a la fluctuación de su ocupación y a la existencia de largos periodos de inactividad. Sin duda, su aislamiento y la no cercanía de transporte público suponen una barrera para gran parte de los potenciales asistentes.

Los recorridos existentes entre las paradas de transporte público y la construcción donde tenga lugar el evento habrán de conformar un itinerario accesible que permita una deambulación horizontal autónoma y segura.

Comunicar e informar sobre las posibilidades y características del transporte es, probablemente, uno de los puntos más importantes a tener en cuenta, pues se trata de información básica para la efectiva asistencia y participación en el evento programado (ver epígrafe 2.3).

Una posible solución es la contratación de servicios discrecionales, lanzaderas o vehículos privados durante las fechas de celebración del evento. Estos deberán ser adaptados y abarcar todo el proceso del desplazamiento:

- » Diseño adecuado de la red urbana que garantice el acceso a las infraestructuras del transporte y su entorno. Para ello es

crucial estudiar puntos clave de conexión con los transportes públicos existentes y conocer sus paradas accesibles.

- » Dotación de vehículos que faciliten el desplazamiento en su interior a pasajeros con distintas capacidades, asegurando plazas reservadas accesibles.



Ejemplo interior autobús adaptado

- » Movimientos de embarque y desembarque del vehículo en condiciones de accesibilidad con seguridad.



Ejemplo de autobús accesible

- » Generar paradas de transporte accesibles, si no las hubiere en el entorno urbano existente, que incluyan diseño del propio elemento de parada y la señalización e información necesaria para conocer los servicios y horarios que de forma temporal se prestarán durante la celebración del evento.
- » Garantizar que los itinerarios entre las paradas y el acceso al evento sean seguros, accesibles, fácilmente localizables y lo más cortos posible, principalmente de las paradas de taxi.



Ejemplo taxi adaptado

- » Gestión, prestación del servicio y trato apropiado por parte del personal a cargo de los diferentes modos de transporte.

4.2.3 Los aparcamientos

Si existe una zona de aparcamiento próxima a los accesos habilitados para las personas visitantes, será necesario dotarla

de **plazas de aparcamiento accesibles** y reservadas para su uso exclusivo por personas con movilidad reducida.

Se reservará, como mínimo, una plaza para personas con movilidad reducida por cada treinta y tres plazas o fracción, de manera que cualquier fracción menor siempre requerirá como mínimo una plaza.

Las plazas de aparcamiento accesibles reservadas se dispondrán lo más próximas posible a la entrada al recinto de uso público, al objeto de minimizar la distancia a recorrer entre el coche y el punto de destino. La conexión se realizará mediante un **itinerario accesible** fácilmente localizable que comunique las plazas de aparcamiento accesibles situadas en el exterior con la **entrada accesible** a la instalación.

Además, las plazas reservadas para personas con movilidad reducida, estarán convenientemente señalizadas, verticalmente mediante placas y horizontalmente con pintura sobre el pavimento, con el **símbolo internacional de accesibilidad**. Se delimitará de forma clara y precisa el contorno de la plaza de aparcamiento mediante pintura en el pavimento.

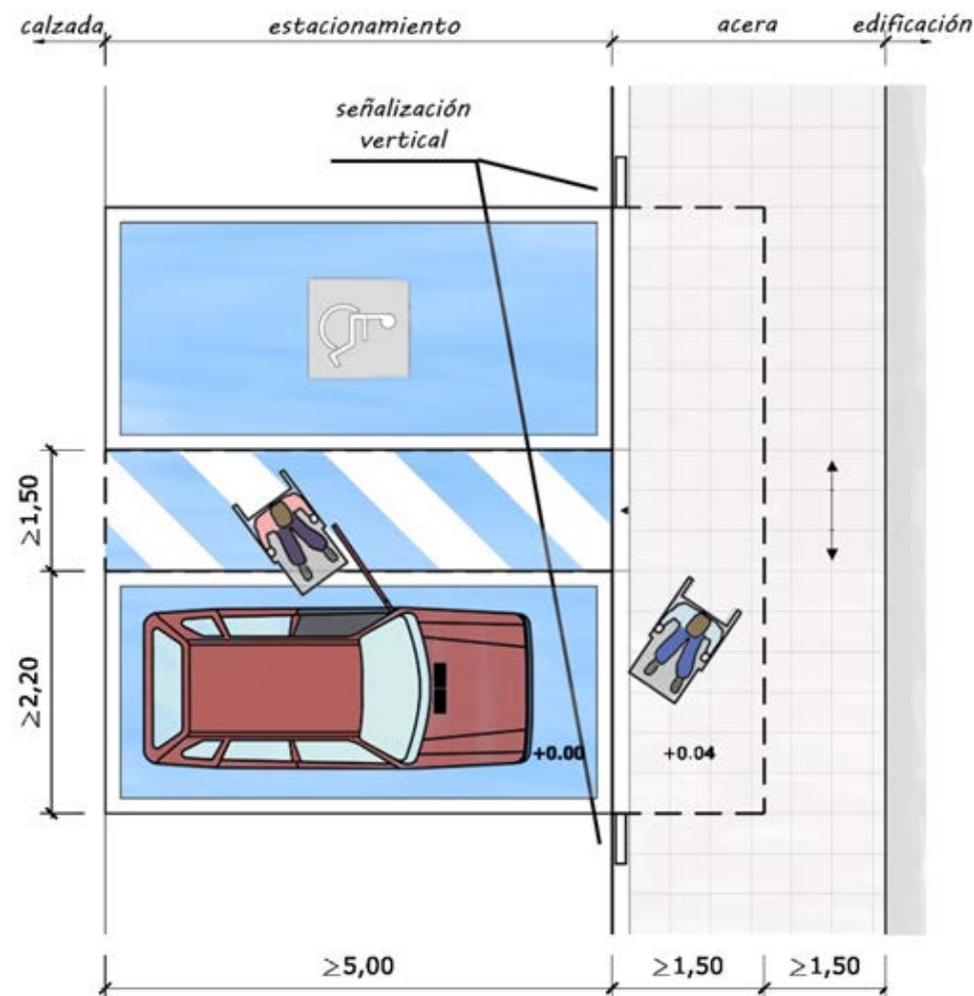
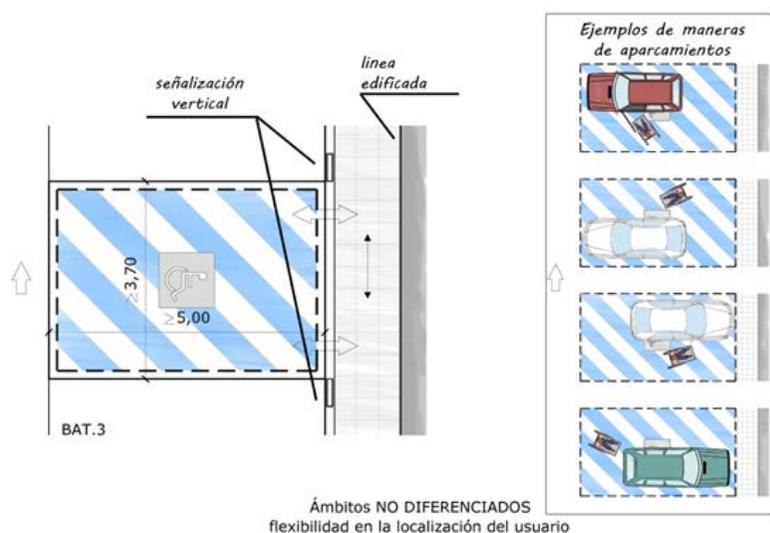
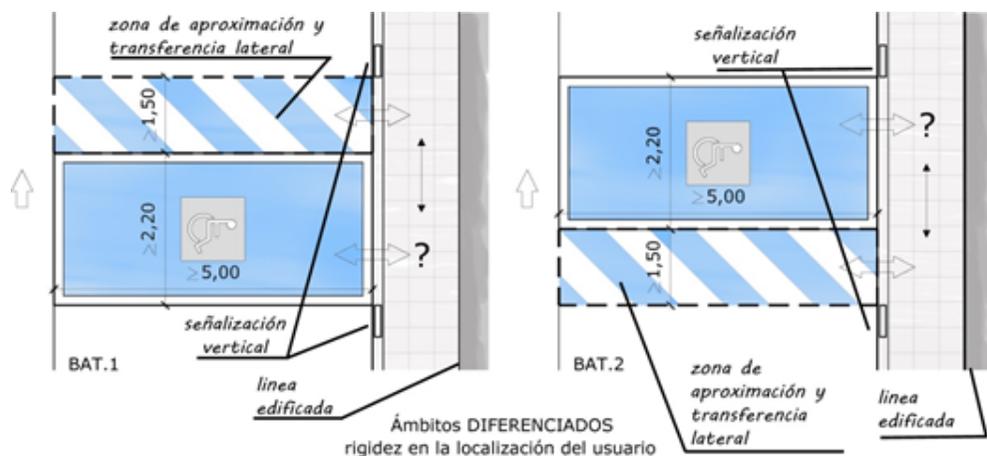
En el caso en que el terreno sea natural, se precisará para las plazas adaptadas de un grado de compactación, estabilidad y ausencia de resaltes suficiente. En este caso la señalización horizontal puede marcarse a través de la incorporación de perímetro delimitando con listones enrasados.



Ejemplo señalización plazas PMR e itinerarios

Sus dimensiones mínimas serán las siguientes:

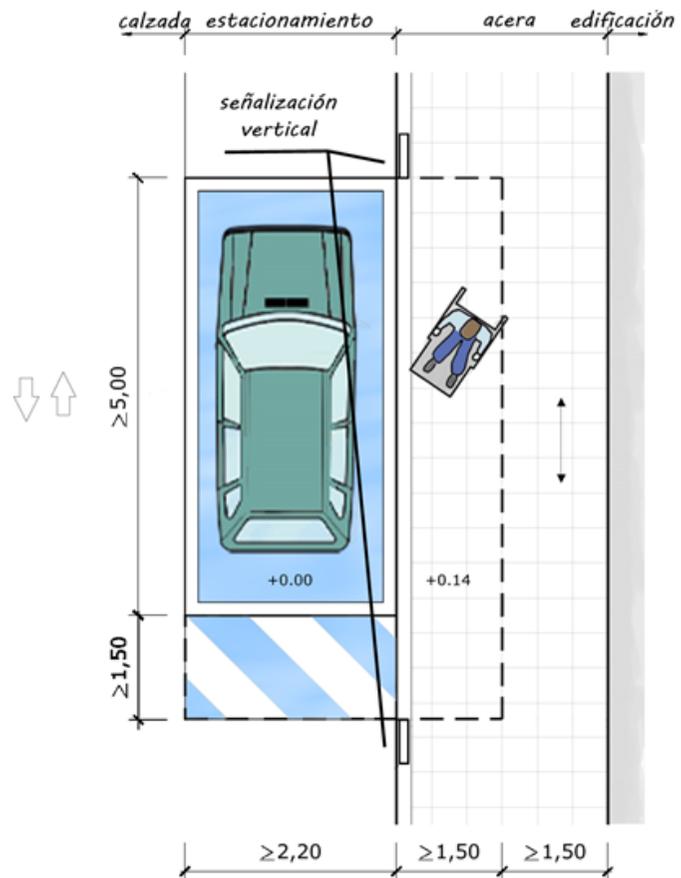
- » Tanto las plazas dispuestas en perpendicular, como en diagonal a la acera, deberán tener una dimensión mínima de 5,00 m de longitud × 2,20 m de ancho y además dispondrán de una zona de aproximación y transferencia lateral de una longitud igual a la de la plaza y un ancho mínimo de 1,50 m. Entre dos plazas contiguas se permitirán zonas de transferencia lateral compartidas manteniendo las dimensiones mínimas descritas anteriormente.



Ejemplo Aparcamiento Batería de la Orden VIV/561/2010

Ejemplos de señalización de aparcamientos extraídos desde el "Manual de la Accesibilidad para Técnicos Municipales".

- » Las plazas dispuestas en línea tendrán una dimensión mínima de 5,00 m de longitud \times 2,20 m de ancho y además dispondrán de una zona de aproximación y transferencia posterior de una anchura igual a la de la plaza y una longitud mínima de 1,50 m.



Ejemplos Aparcamiento en Línea extraído de la Orden VIV/561/2010

Existirá una conexión a nivel entre la plaza de aparcamiento y el itinerario hasta el acceso al evento. En el caso en que no exista, el pequeño resalte existente se resolverá por medio de rampa de acceso de pendiente no superior al 10%.

5

**ELEMENTOS QUE
MEJORAN LA
ACCESIBILIDAD EN
CONSTRUCCIONES
EFÍMERAS**



5. ELEMENTOS QUE MEJORAN LA ACCESIBILIDAD EN CONSTRUCCIONES EFÍMERAS

En este capítulo se recoge la información necesaria, detallada y práctica que facilitará a los equipos implicados en el diseño y dotación de arquitecturas efímeras la organización de eventos accesibles para todas las personas, considerando tanto el espacio físico (instalaciones y los elementos que la conforman) como sus contenidos (productos, servicios u otros) para que garanticen su utilización autónoma y cómoda para personas con movilidad reducida o con cualquier otra limitación.

5.1 Elementos comunes

5.1.1 Identificación, iluminación y materiales

Se debe prestar atención a la **identificación** de cada instalación facilitando información relevante sobre la misma en dos modalidades sensoriales para que pueda ser percibida también por las personas con discapacidad visual o auditiva.

La información relativa a la identificación del espacio estará dispuesta en los lugares cercanos a los accesos o será fácilmente localizable desde éstos. Para ello será necesaria la incorporación de rótulos identificativos que se ajustarán a los criterios recogidos en el apartado de rotulación.

Por otro lado, las instalaciones efímeras son, sin duda, laboratorios de experimentación arquitectónica en los que se suele explorar en el uso de nuevos **materiales** de construcción dado el carácter temporal de las mismas.

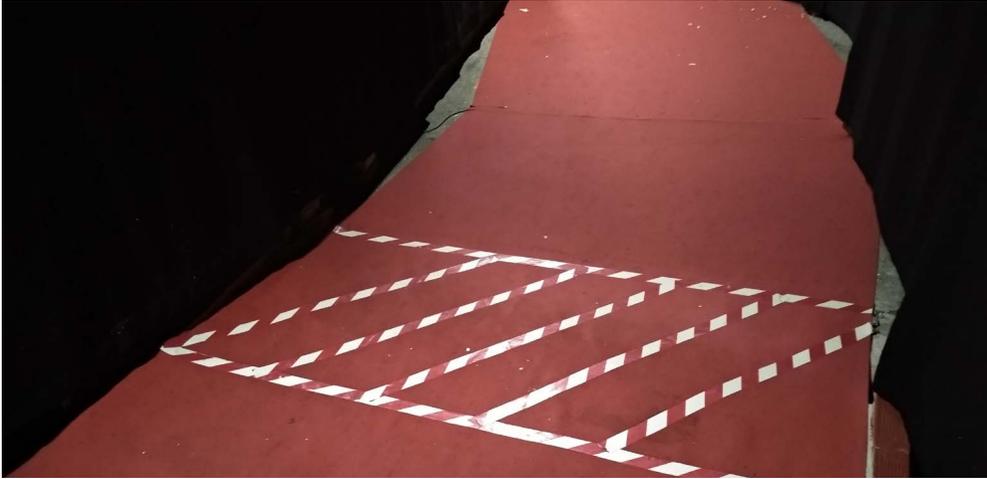
La evolución técnica y de materiales permite alcanzar una alta creatividad en la que se tiende al uso de **materiales prefabricados, reciclados y sostenibles**, pero siempre se debe garantizar la adecuación de los espacios a los criterios de **diseño universal** empleando materiales que cumplan con las prescripciones técnicas necesarias para favorecer la accesibilidad de la instalación (resistencia y estabilidad principalmente).



MOOM Pavilion

Para ello, se prestará especial atención a los **pavimentos** que deberán ser antideslizantes, en seco y en mojado, sin exceso de brillo e indeformables y cumplirán las condiciones establecidas en el Código Técnico de la Edificación.

En este tipo de construcciones, cuando son **interiores**, es habitual que se coloque un pavimento continuo tipo fieltro o moqueta fina que deberá, además de las características indicadas anteriormente, no presentar arrugas y estar fijado para evitar que los solapes de las piezas o los bordes supongan peligro de tropiezo.



Moqueta con señalización de desnivel

En este caso, se considera una buena práctica que la variación de textura y color del pavimento ayude a la definición de espacios, diferenciación respecto al color de los paramentos y diferenciación de usos.



Protección de sistemas de instalación y paso de cables protegido y señalizado.

En los eventos que se realizan en el **exterior**, conciertos o eventos al aire libre, el pavimento suele ser natural. Se evitarán pavimentos tipo grava, disgregados similares o malla de geoceldas para estabilizar terrenos naturales. En el caso de terrenos naturales, se precisará un grado de compactación, estabilidad y ausencia de resaltes suficiente.

En general, en las **superficies verticales**, se evitará el uso de materiales que produzcan brillos o destellen, los vidrios se señalarán mediante bandas para superficies insuficientemente perceptibles que lo precisen a las alturas: entre 0,85 m y 1,10 m y entre 1,50 y 1,70 m que favorezcan su detección y se garantizará la existencia de contraste entre los materiales empleados en los paramentos verticales y horizontales.

Por último, otro factor determinante para una correcta percepción de un espacio efímero será la **iluminación**. Para ello se ajustará según las necesidades de uso y ubicación de cada espacio y evitará en todo caso efectos de deslumbramiento. En el caso de que exista iluminación interior, ésta deberá adecuarse a la exterior disponiéndose unos niveles de iluminación diurna superiores a los nocturnos y mayores niveles en las áreas próximas a los accesos.

Portanto, una correcta iluminación dispondrá de una instalación de alumbrado capaz de proporcionar, una iluminancia mínima de 20 lux en zonas exteriores y de 100 lux en zonas interiores, llegando a 200 lux en los vestíbulos y a 150 lux en los pasillos, rampas y escaleras. Además, se resaltarán aquellos puntos de interés (señalización, elementos expositivos, escaleras, etc.) a través de luces directas sobre ellos, o aumentando la

intensidad lumínica de estas áreas, controlando los posibles reflejos.

5.1.2 Accesos

Se debe garantizar que existirá, al menos, una entrada accesible al evento **identificada y señalizada** convenientemente y conectada desde el **itinerario peatonal accesible** exterior.

Es preciso definir los conceptos de seguridad y accesibilidad en el entorno de los accesos y salidas de las construcciones efímeras y eventos en general. Sin embargo, a día de hoy la regulación existente no permite la adecuación en términos del dimensionado de anchos de paso y longitud de recorridos y evacuación acorde al flujo de personas por tiempo, al regirse por unos criterios estándares.

Dicho acceso tendrá una anchura mínima, libre de obstáculos, de al menos 1,50 metros, y una altura mínima, libre de obstáculos, de 2,20 metros. En cualquier caso, la dimensión del acceso deberá efectuarse conforme a estos mínimos, pero atendiendo al tipo de evento, la afluencia y horarios entrada/salida que cada evento disponga que dictaminan la normativa vigente y autoridades locales.

El **acceso accesible** al evento debe ser el mismo que el acceso del público en general. En el caso en que no sea posible, se precisará un acceso alternativo que debe ser equivalente en calidad y estar señalizado desde el acceso principal.

El **acceso accesible** debe estar a nivel, no debiendo incluir escalón o resalte aislado provocado por el cambio de materiales y si dispone de escalera estará complementado con una rampa de características adecuadas (ver capítulo 5.1.5).



Esquema SIA (Símbolo Internacional de Accesibilidad)

En el caso de existir entradas no accesibles se indicará mediante señalización adecuada la ubicación de entrada libre de barreras y se reforzará con esta señalización tantas veces como sea necesario atendiendo a la complejidad y longitud del itinerario alternativo.



Imagen señalización direccional hasta acceso accesible. ILUNION



Ejemplo de Acceso Accesible (con una rampa) en el Pabellón de España en la EXPO Milán 2015

Las **puertas** deben corresponder en diseño a lo que regule la normativa en materia de seguridad y flujo de personas, afluencia y tiempo. A su vez deben cumplir con las siguientes características en materia de accesibilidad:

- » El ancho libre de paso de cada una de las puertas debe ser igual o mayor a 0,80 m.
- » Se establecerán tantas puertas como sea necesario en función del aforo previsto.
- » El sistema de apertura debe ser automático o fácil de manipular; con un sistema de accionamiento a una altura accesible y que no requiera fuerza excesiva.
- » El espacio anterior y posterior a la puerta debe ser horizontal y contar a ambos lados de la puerta con un espacio libre de giro que permita inscribir una circunferencia de 1,50 m.

- » Cuando las puertas sean de vidrio, estarán provistas de una doble banda horizontal de color contrastado, ubicadas a una altura comprendida entre 0,85 y 1,10 m, y entre 1,50 y 1,70 m para indicar su presencia a personas con discapacidad visual siempre y cuando las puertas no presenten montantes verticales contrastados y distanciados una longitud de igual o menor a 0,60 m.



Esquema puerta de acceso accesible

5.1.3 Sistemas de control de acceso

Si las instalaciones requieren establecer controles de acceso de las personas, bien sea para cobrar una entrada, por razones de seguridad o cualquier otro motivo, deben diseñarse para que puedan ser utilizados por parte de toda la población.

Los elementos de control pueden efectuarse mediante algún dispositivo mecánico o elemento fijo o móvil, como barreras, tornos, cintas, vallas.

Si existen estos **sistemas de control de accesos y salidas** que supongan un obstáculo a personas con discapacidad, se dispondrán pasos alternativos accesibles o se dotarán a dichos sistemas de mecanismos accesibles que permitan el acceso autónomo de todas las personas.

Cuando se utilizan **tornos de control**, el diseño y configuración de estos dispositivos debe cumplir con la reglamentación vigente que permite una configuración determinada en caso de evacuación. En caso de evacuación, contando con una alternativa accesible. Por ello, es necesario que al menos uno de ellos permita el paso a PMR y personas usuarias de silla de ruedas, tanto por tener suficiente anchura como por el diseño de este sistema (por ejemplo, en lugar de giratorio con una única pala, una portilla automática tipo bisagra o “guillotina” con sensores que eviten su cierre brusco antes del paso del usuario).



Imagen sistema de control de acceso accesible

Si se utilizan **sistemas de alineación** de personas en colas de espera como postes y cintas, es importante considerar que su ancho sea suficiente para todas las personas incluso en

los cambios de dirección. También que estos elementos sean detectables (por ejemplo, si se trata de cintas, incorporando un elemento a altura inferior a 20 centímetros) que permita ser detectado por un bastón blanco de movilidad.



Imagen de postes separadores con cinta doble retráctil



Sistema de alineación con vallas

En el caso de utilizar vallas metálicas, estas no deberán suponer un obstáculo a baja altura que dé lugar a tropiezos y golpes

accidentales. Las vallas serán estables y con posibilidad de ser unidas en caso necesario.



Imagen valla tipo enganchable de pata abierta



Imagen valla tipo valla accesible

Cuando se planteen recorridos sinuosos en zigzag es recomendable que exista, para personas con discapacidad, personas mayores, mujeres embarazadas y niños, un **acceso preferente** que evite las largas esperas.

5.1.4 Puntos de información y recepción de visitantes

Los **puntos de atención** deberán estar ubicados lo más cerca posible de los accesos y comunicados mediante un itinerario accesible con los mismos, favoreciendo con ello su localización por parte de los asistentes.

Estos puntos se situarán en el itinerario accesible y no existirán resaltes o cambios de nivel sin alternativa mediante rampa.

Los **mostradores** existentes en estos puntos deben tener dos alturas: la más alta (1,10 m) para personas de pie y la más baja (0,80 - 0,85 m) para personas usuarias de silla de ruedas. La parte baja tendrá al menos 0,80 m de ancho y debajo habrá un espacio libre de 0,70 m de altura y 0,60 m de fondo que permita la aproximación frontal con la silla de ruedas.



Esquema de mostrador accesible

Estarán a su vez equipados con un bucle de inducción magnética con el icono correspondiente. Se facilitará un

servicio de interpretación a distancia, como puede ser el sistema SVisual²⁶.



Esquema de señalización de bucle de inducción. ILUNION

Otro de los factores fundamentales será que el **personal de atención al público** cuente con formación específica en accesibilidad sobre cómo tratar a personas con distintas capacidades.

Además, en caso de contar con **servicios de asistencia** a personas con discapacidad, es muy recomendable instalar **puntos de llamada** en lugares visibles y adecuadamente señalizados para garantizar una localización fácil para las personas que los requieran en el momento o que los hayan pedido con anterioridad y deseen ponerse en contacto, sin necesidad de moverse por un espacio desconocido.

Estos puntos de llamada o intercomunicadores se deberán situar en los accesos y deberán ser fáciles de localizar y de usar, incluyendo un pulsador para llamar a la oficina de coordinación del servicio. Este deberá estar a una altura adecuada para

26 SVisual es el servicio de video-interpretación en lengua de signos española gestionado por Fundación CNSE para la Supresión de las Barreras de Comunicación, para asegurar que las personas sordas o con discapacidad auditiva tengan el mismo acceso a la información que el resto de la ciudadanía.

personas usuarias de sillas de ruedas y permitir su pulsación sin realizar demasiada fuerza.



Servicio de Asistencia PMR Aena Aeropuertos



Puntos de llamada. Aeropuerto Barajas - Madrid

Las indicaciones y un teléfono alternativo (por si el sistema de intercomunicación falla) se deberán ofrecer junto al botón, en diversos idiomas, en Braille y en grandes caracteres con color contrastado sobre el fondo.

Estos puntos de solicitud de asistencia tendrán incorporado bucle de inducción magnética, será recomendable que el personal que atienda la llamada de video deberá tener competencias comunicativas en lengua de signos.



Imagen mala práctica acceso a puntos de información y compra de entradas

5.1.5 Zonas de circulación entre estructuras

Se deberá garantizar la posibilidad de circular de forma autónoma y sin riesgos por las distintas estructuras de la instalación y conectar cada una de sus instalaciones y servicios ofrecidos.

Para ello será necesaria la existencia de itinerarios horizontales y verticales con características accesibles.

Itinerario Horizontal

Los **itinerarios horizontales** son aquellos que comunican los espacios a un mismo nivel. Los aspectos esenciales a tener en cuenta en la accesibilidad de dichos itinerarios son la anchura y la altura libres de paso en puertas y pasillos.

El itinerario de circulación debe tener un **pavimento** firme, estable, sin resaltes y antideslizante. Las juntas y resaltes entre materiales garantizarán la fijación y continuidad.

El ancho libre de paso se configurará acorde a los estándares dictaminados por la normativa de seguridad vigente. En materia de accesibilidad se recomienda al menos de 1,20 m de ancho, siendo 1,80 m una dimensión cómoda para el cruce de dos personas con diferentes necesidades de ancho de paso. Todas las instalaciones y servicios deberán estar conectados. Además, tendrá una altura libre de obstáculos de 2,10 cm con el fin de facilitar la deambulación de todas las personas.

Las **paredes y suelos**, así como las hojas de las puertas o en su defecto el marco de las mismas, serán de color contrastado para que el plano vertical pueda ser fácilmente distinguido del plano horizontal por personas con visión reducida.

Las **puertas** existentes en dichos itinerarios deberán presentar un ancho libre de paso de puerta reglamentario, acorde a los estándares dictaminados por la normativa de seguridad vigente. En materia de accesibilidad, se garantizará un ancho de paso igual o mayor a 80 cm. Su sistema de apertura será automático o fácil de manipular y se instalará a una altura máxima de 1 m.

El espacio anterior y posterior a la puerta debe de ser horizontal, nunca inclinado, y disponer a ambos lados de la puerta con un espacio libre de giro que permita inscribir una circunferencia de 1,50 m de diámetro.

Cuando las puertas sean de vidrio, estarán provistas de una doble banda horizontal de color contrastado, ubicadas a una altura comprendida entre 0,85 y 1,10 m, y entre 1,50 y 1,70 m para indicar su presencia a personas con discapacidad visual siempre y cuando las puertas no presenten montantes verticales contrastados y distanciados a una longitud igual o menor a 0.60 m.



Imagen estructura lateral de cerramiento cubierta



Imagen estructura portante señalizada y protegida

Es habitual que existan obstáculos en el itinerario producidos por la eventualidad de las estructuras de cerramiento o portantes.

En los casos en los que resulte inevitable o no se pueda modificar el itinerario, estos obstáculos deberán estar cubiertos con material acolchado y señalizado mediante bandas de colores contrastados.

Itinerario Vertical

Cuando en los itinerarios del recinto existan desniveles se deberá contar con, al menos, un itinerario accesible señalizado adecuadamente y resuelto mediante rampa, ascensor u otro

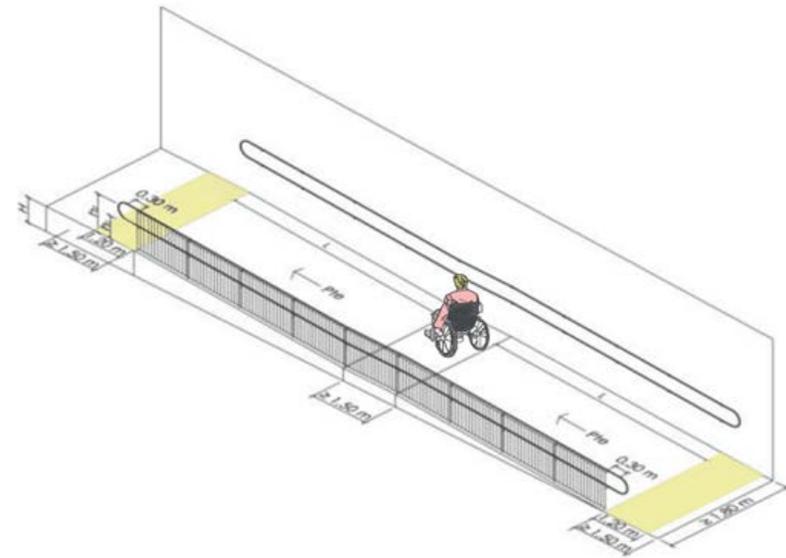
Las escaleras no permanentes de este tipo de instalaciones suelen ser de estructura liviana habitualmente metálica. Se deberá garantizar que las huellas tengan pavimento antideslizante para evitar caídas y no presenten perforaciones tipo rejilla. Es necesario para garantizar la seguridad que la escalera presente contrahuella y no se genere bocel.

Se reforzará la señalización en escaleras en el borde del peldaño mediante franja contrastada en color en los últimos 5 cm del mismo. Así mismo, se considera una buena práctica la presencia de balizamiento en el recorrido de la escalera y la incorporación de iluminación en el perímetro que facilite la orientación en situaciones de baja iluminación durante el evento o espectáculo.



Ejemplos de escaleras adecuadamente protegidas, con huella continua, contrahuella y diferenciación borde de peldaño y tira Led de iluminación en laterales.

Las rampas tendrán directriz recta y el hueco de debajo y sus laterales quedarán protegidos.



Esquema de rampa perteneciente a itinerario accesible

Las rampas no tendrán una longitud mayor a 9 m o dispondrán de mesetas intermedias de una anchura igual a la de la rampa, y una profundidad de 1,50 m. Deberán tener un ancho libre mínimo de 1,20 m y pavimento antideslizante para evitar caídas. La pendiente transversal de las mismas debe ser menor o igual a 2% y la longitudinal variará en función del recorrido de la rampa:

- » Longitudes iguales o menores a 3 m, un máximo de 10% de pendiente.
- » Longitudes de 3 a 6 m, un máximo de 8% de pendiente.
- » Longitudes de 6 a 9 m, una pendiente igual o menor a 6%.

El área de embarque y desembarque estará libre de obstáculos, tendrá al menos la misma anchura de la rampa y una profundidad de 1,20 m.

Tanto escaleras como rampas deberán contar con pasamanos que sirvan de apoyo a quienes lo necesiten. Dichos pasamanos tendrán un diseño ergonómico de diámetro 0,03-0,05 m preferentemente circular, serán continuos en toda la longitud del elemento de conexión vertical y permitirán el paso continuo de la mano. Las escaleras y rampas presentarán un doble pasamanos a ambos lados prolongado en sus extremos al menos 0,30 m.

El pasamanos superior estará a una altura entre 0,90 y 1,05 m, y el inferior entre 0,70 y 0,85 m, la distancia entre ambos será de 0,20 m. Ambos serán detectables y en ningún caso soportarán elementos escalables.

Se prestará especial atención a que los pasamanos no presenten aristas ni bordes y ni obstáculos en sus extremos que den lugar a enganches.

Es recomendable que el cambio de plano, sea el de una escalera o el de una rampa, se pueda percibir. Para ello se puede instalar señalización que evidencie su existencia. Esta señalización será a través de contraste cromático y a ser posible cambio de textura (franjas de pavimento táctil de advertencia antes y después del cambio de nivel).

En las instalaciones efímeras puede ser necesaria la incorporación puntual de algún **elemento mecánico de elevación**. Estos elementos se instalarán únicamente cuando no sea posible o sea técnicamente inviable la incorporación de rampa. Estos elementos mecánicos deberán contar con una instrucción clara de uso para que pueda ser manipulado de manera autónoma.

En las instalaciones efímeras puede ser necesaria la

incorporación puntual de algún **elemento mecánico de elevación**. Estos elementos se instalarán únicamente cuando no sea posible o sea técnicamente inviable la incorporación de rampa. Estos elementos mecánicos salvan pequeños desniveles como estrados o entreplantas con un desnivel máximo de 1,20 m. Deberán contar con una instrucción clara de uso para que pueda ser manipulado de manera autónoma.

Estos elevadores son portátiles de funcionamiento electro hidráulico accionado por batería y se pueden adquirir en régimen de compra o alquiler. El elemento deberá estar homologado y dispondrá de unas dimensiones mínimas de 0,80 x 1,20 m y carga mínima de cálculo de 315 kg.



Ejemplo de plataformas elevadoras portátiles

El espacio de embarque de estos elementos debe ser horizontal, estar libre de obstáculos y permitirá inscribir una circunferencia de 1,50 m de diámetro.

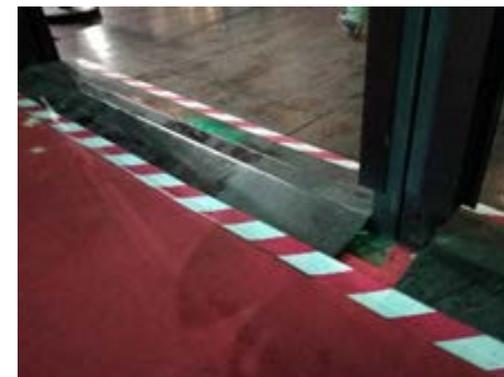
Además, no podrán ocupar todo el ancho de paso de una vía de evacuación, de escaleras o rampas y es necesario que permanentemente se disponga de personal debidamente formado que atienda y asista durante su uso.

En las zonas de circulación pueden existir pequeños desniveles en los que se debe instalar señalización que evidencie su existencia. Esta señalización será a través de contraste cromático y a ser posible cambio de textura (franjas de pavimento táctil de advertencia antes y después del cambio de nivel).



Ejemplo de señalización de pequeño desnivel resuelto con un plano inclinado adecuadamente señalizado

Es habitual en este tipo de instalaciones que se requiera el paso de instalaciones (eléctricas principalmente) o su refuerzo. Se debe procurar que no se realice por los recorridos de circulación pero, si no fuera posible, el paso de cables deberá estar protegido por una canalización homonogada de caucho o de metal que incorpore señalización altamente contrastada que favorezca su detección y adecuadamente fijada al pavimento para impedir tropiezos.



Ejemplos de canalización y paso de cables resueltos adecuadamente

5.2 Estructuras de eventos

5.2.1 Estructuras de direccionamiento

La complejidad de recorridos y flujos en una instalación efímera puede ser compleja.

Los recursos de señalética habituales de una instalación estándar son fijos y se ha prestado atención a su ubicación, soporte, material, etc.

Sin embargo, en el caso de instalaciones temporales resulta complejo incorporar con la misma funcionalidad estos elementos. Se trata de redirigir flujos con la misma eficiencia que en las instalaciones permanentes con el coste más ajustado y al mismo tiempo con la posibilidad de versatilidad y reciclaje lo más eficiente posible.

Deben existir **estructuras direccionales** en los accesos y los recorridos de los distintos espacios que conformen el evento y en los **puntos estratégicos** en los que se deba tomar la decisión de ir por un itinerario u otro para permitir una adecuada localización y entendimiento de la instalación y así garantizar una deambulación autónoma por la instalación.

Los elementos que permiten redirigir flujos de personas, estarán ligados a dos elementos principales, por un lado, a los cerramientos de los itinerarios para que de forma inequívoca se sepa por donde se debe o no circular. En segundo lugar, a los propios recursos de señalización (rótulos y tratamiento de acabados principalmente).

Los **cerramientos**, claves para generar pasillos y recorridos serán estables. Se pueden realizar con materiales tradicionales (cartón yeso tipo pladur, mamparas, etc.) o con materiales de tipo lona, plástico o similar. En cualquier caso, esta delimitación será estable, su estructura de soporte o el propio elemento no invadirá los recorridos en su perímetro y protegerá cualquier elemento o estructura que exista en su parte trasera.

Los recursos de localización pueden ser diversos. Los tratamientos de acabados de los paramentos, pavimentos y otros elementos existentes en el entorno (rampas, escaleras, pasamanos, etc.) deben facilitar su percepción en el entorno y la orientación especial.

La **señalización**, debe ser clara y estar presente en todos los itinerarios de uso abierto al público. Al menos, como regla general en los siguientes:

- » **Puntos de decisión:** puntos estratégicos en los que existen cambios de dirección y existen cruces de flujos.
- » **Puntos de interés:** puntos de atención, puntos de información, estancias, núcleos de comunicación o, en el ámbito urbano/natural: miradores, puntos de encuentro, etc.
- » **Elementos singulares:** elementos que es necesario señalar de forma especial (por suponer un riesgo o para facilitar su detectabilidad)

Se garantizará la fácil **localización** de los principales espacios y equipamientos del evento (acceso, aseos, puntos de información, estancias y su secuencia) mediante señalización direccional y de uso que garantice su lectura desde los itinerarios peatonales, facilitando su orientación dentro del espacio.

Dichos elementos de **señalización** deben ser fácilmente localizables, adecuarse a los usos y características de la construcción e incorporar los criterios de diseño para todos a fin de garantizar el acceso a la información y comunicación básica y esencial a todas las personas.

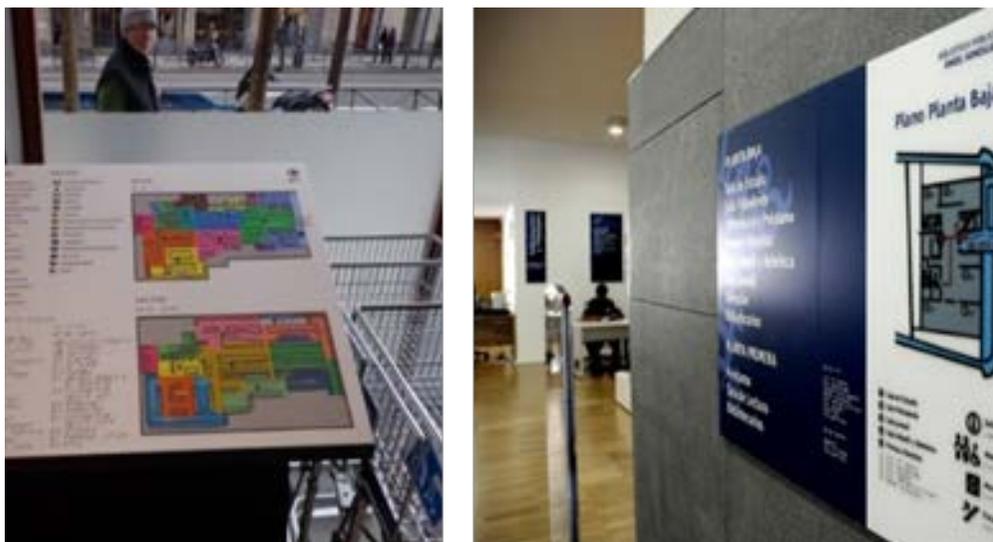
Por tanto, la **señalización** estará situada paralelamente a la dirección de la marcha y se evitará que quede oculta por algún obstáculo. Su estructura o soporte, pese a ser temporal, tampoco generará elementos no detectables o a baja altura que supongan peligro potencial.

Dicha información deberá seguir unos criterios estandarizados de diseño y ubicación, manteniendo los mismos en toda la instalación.

El contenido de la misma será conciso, básico, con pictogramas internacionalmente homologados y se presentará en formato visual complementada con el formato táctil o acústico para que pueda ser utilizada por las personas con discapacidad visual.

Dicha señalización se ajustará a lo especificado en el apartado 5.1.7 Rotulación.

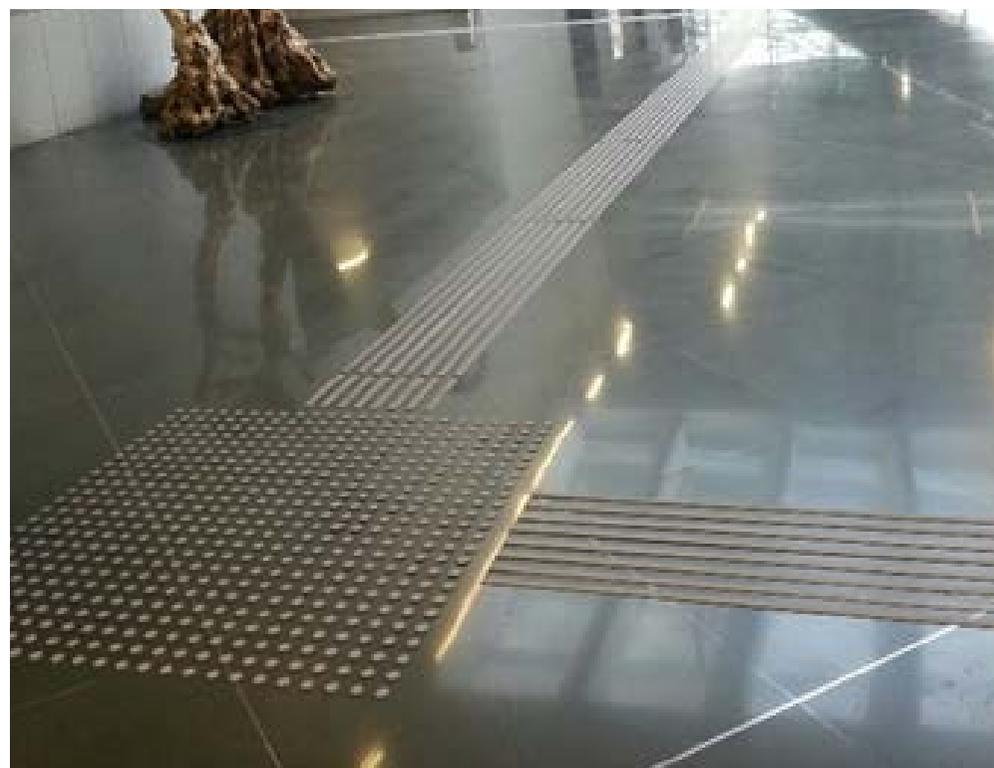
Asimismo, se recomienda la instalación de planos en alto relieve y en Braille en los que se señalen los espacios y los servicios que se ofrecen en la instalación. Éstos deben colocarse en puntos estratégicos, como vestíbulos y/o junto a escaleras y ascensores, para facilitar la orientación de todas las personas, especialmente de aquellas con discapacidad visual.



Ejemplo de directorios y puntos informativos

Por último, reforzar dichas estructuras de direccionamiento mediante señalización táctil de texturas y color diferenciados en el pavimento favorecerá la autonomía de las personas con discapacidad visual.

Para ello, en recorridos o itinerarios abiertos es una buena práctica incorporar en los itinerarios principales franjas guías de encaminamiento de 0,30 a 0,40 m de anchura mediante pavimento de acanaladura homologado en el sentido de la marcha combinado con pavimento de botones en los cambios de dirección.



Ejemplo de banda de encaminamiento en espacio diáfano.

expandida, de tipo no demasiado fino. Las siguientes tipologías se consideran adecuadas:

Frutiger AaBbCcDdEdFfGgHhIiJj
 Parisine AaBbCcDdEdFfGgHhIiJj
 Myriad AaBbCcDdEdFfGgHhIiJj
 Meta AaBbCcDdEdFfGgHhIiJj
 Lucida AaBbCcDdEdFfGgHhIiJj
 Tiresias AaBbCcDdEdFfGgHhIiJj
 APHont AaBbCcDdEdFfGgHhIiJj
 Arial AaBbCcDdEdFfGgHhIiJj

» El **tamaño de letra** se debe establecer en función de la distancia a la que vaya a ser observada. En la tabla a continuación se detallan algunos ejemplos:

| Distancia | Tamaño | |
|-----------|--------|--------------|
| | Mínimo | Recomendable |
| 5 m | 70 mm | 140 mm |
| 4 m | 56 mm | 110 mm |
| 3 m | 42 mm | 84 mm |
| 2 m | 28 mm | 56 mm |
| 1 m | 14 mm | 28 mm |
| 50 cm | 7 mm | 14 mm |

» El **contraste visual** es el aspecto más importante para la correcta visualización. Se utilizarán colores que presenten

un fuerte contraste, para facilitar la percepción de la información.

» **Paleta de colores:** Hay que mantener un criterio uniforme en la selección de los mismos teniendo en cuenta que cumplan las recomendaciones de contraste, manteniendo una secuencia elevada de claro-oscuro en relación con la superficie que los contenga y de ésta con respecto al fondo:

| Símbolo o letra | Fondo |
|-----------------|--------------|
| Blanco | Azul Oscuro |
| Negro | Amarillo |
| Rojo | Blanco |
| Verde | Blanco |
| Azul | Blanco |
| Negro | Blanco |
| Amarillo | Negro |
| Blanco | Rojo |
| Blanco | Verde Oscuro |
| Blanco | Negro |

| Patrón | Patrón | Patrón | Patrón | Patrón | Patrón | Patrón | Patrón | Patrón | Patrón | Patrón |
|----------------|-------------|-------------------|------------|-------------------|-----------------|------------|----------------------|--------------------|--------|--------|
| Patrón Red 032 | Patrón 2035 | Patrón Yellow 012 | Patrón 347 | Patrón Orange 021 | Patrón Violet C | Patrón 449 | Patrón Process Black | Patrón Cool Gray 8 | Bianco | |
| NO | | | | | | | | | | |
| SI | SI | | | | | | | | | |
| NO | NO | SI | | | | | | | | |
| NO | NO | NO | NO | | | | | | | |
| NO | NO | SI | NO | NO | | | | | | |
| NO | NO | SI | NO | NO | NO | | | | | |
| NO | NO | SI | NO | SI | NO | NO | | | | |
| NO | NO | SI | NO | NO | NO | NO | NO | | | |
| SI | SI | NO | SI | NO | SI | SI | SI | SI | SI | SI |

Sobre las **superficies acristaladas verticales**, tales como puerta de cristal o ventanas amplias que se prolonguen hasta el suelo, se deben colocar dos bandas horizontales opacas de colores vivos, que recorran todo el ancho de la superficie acristalada, la primera situada a una altura comprendida entre 0,85 m y 1,10 m y la segunda entre 1,50 m y 1,70 m. El ancho de dichas bandas de colores vivos deberá estar comprendido entre 3 cm y 5 cm.

Se situarán en lugares **bien iluminados** a cualquier hora (mínimo 100 LUX) procurando que la propia iluminación no cree sombras ni reflejos en los mismos. Se recomienda:

- » 250-300 LUX a nivel de plano de trabajo para una iluminación específica

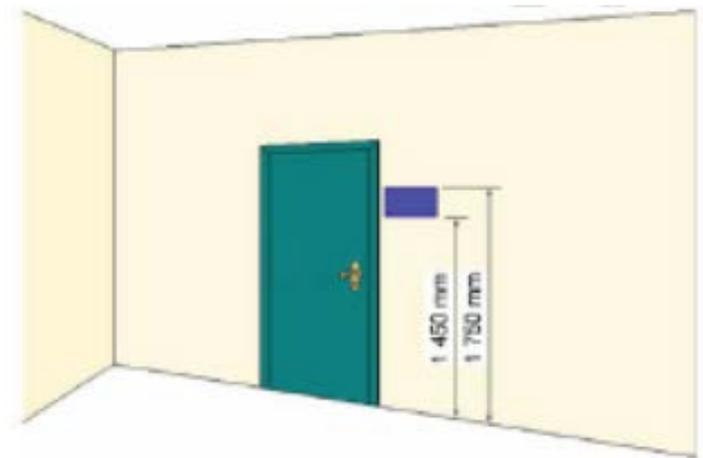
- » 150-200 LUX para iluminación general, evitando sombras y reflejos.

Su superficie de acabado no producirá **reflejos y deslumbramiento**. Así mismo, su posición no producirá dichos efectos por contraluz.

Se evitarán obstáculos, cristales u otros elementos que dificulten la **aproximación** o impidan su fácil lectura.

Los rótulos de orientación se deben colocar en los puntos críticos donde se requiera tomar una decisión y se facilitará su localización. Se debe evitar la rotulación en sitios innecesarios.

Los rótulos de identificación e información se deben situar preferentemente al lado derecho de la puerta o acceso, dentro del área de barrido ergonómico.



Los rótulos que contengan la señalización en Braille y altorrelieve se deben ubicar en el área de barrido ergonómico, que es la zona de interacción entre el movimiento del brazo y la información que encuentra en su recorrido permaneciendo de forma estática la persona que lo percibe.

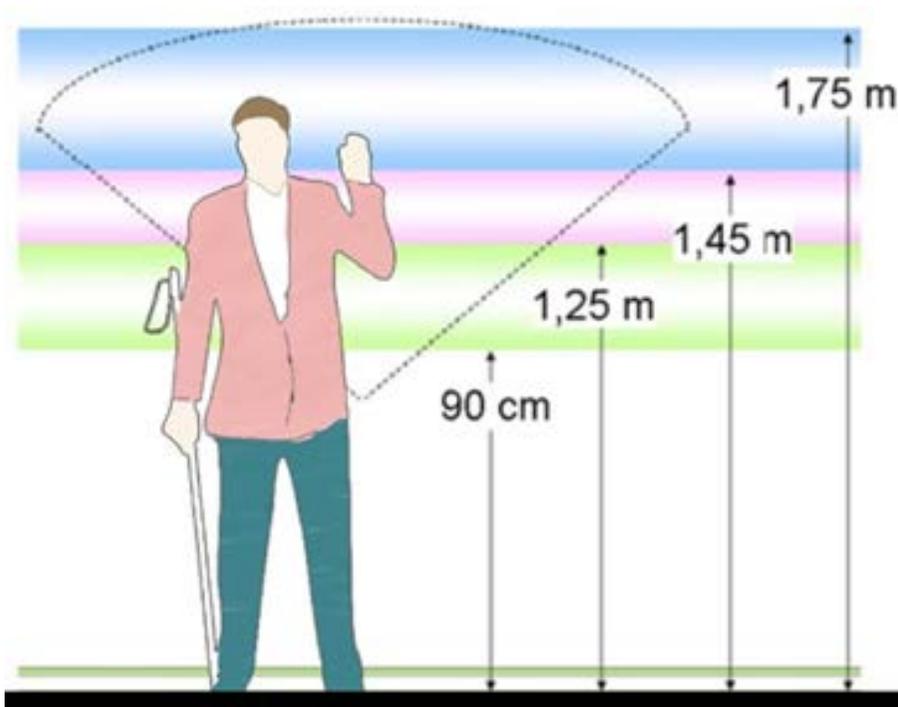
» **Altura:**

Máxima 1,75 m.

Mínima: 0,90 m (ambas medidas desde el suelo).

» **Anchura máxima:** 0,60 m.

Fuera de estas dimensiones no se debe insertar texto Braille ni altorrelieve, ya que su lectura es difícil y, en muchos casos, imposible físicamente.



» La utilización de **pictogramas** universalmente reconocidos es una buena práctica.

Un pictograma es la formalización icónica de una información. Tiene por objetivo sustituir un texto por una

imagen asociada a su significado. Permite informar de modo inmediato, por medio de elementos simples, a un público heterogéneo, manteniendo un lenguaje universal para superar barreras idiomáticas, culturales y cognitivas.

Es especialmente relevante que en el punto de información principal se sitúe de manera visible información relativa a los servicios básicos existentes que se ofrecen al público incluidos los productos de préstamo.

Los pictogramas indicadores de accesibilidad seguirán los parámetros establecidos por la norma ISO 7001 Símbolos de Información Pública.

5.2.3 Información y comunicación

Todo **sistema de señalización y comunicación** que contenga elementos visuales, sonoros o táctiles, a disposición de las personas en los espacios públicos de las instalaciones efímeras, deberá incorporar los **criterios de diseño para todos** a fin de garantizar el acceso a la información y comunicación básica y esencial a todas las personas.

La información deberá ser comunicada de manera analógica a través de un sistema de señales, rótulos e indicadores, distribuidos de manera sistematizada en el área de uso público, instalados y diseñados para garantizar una fácil lectura en todo momento.

Los paneles informativos se situarán a una altura de lectura adecuada que se sitúa entre los 0,50 y 1,70 m de altura siendo ésta la zona fácilmente perceptible por cualquier usuario.

La información visual expuesta fuera de este rango de alturas debe situarse sobre un soporte inclinado 30° hacia abajo en el caso de situarse a una altura superior a 1,70 m y hacia arriba en alturas inferiores a 0,50 m.

La altura de las letras y caracteres de los paneles expositivos debe determinarse en función de la distancia de lectura prevista y de la agudeza visual de las personas a quien se dirige la información. Se recomienda una altura de caracteres de 8 cm, 5 cm, y 3 cm para unas distancias horizontales de lectura de 5 m, 3 m y 2 m respectivamente. Además, se deben emplear tipografías de trazos rectos que favorezcan su legibilidad.

Del mismo modo, cuando existe información expuesta por medio de sistemas audiovisuales e informáticos, las dimensiones de las pantallas deben determinarse en función de la distancia de visualización prevista. A la hora de llevar a cabo el montaje de los contenidos, será necesario tener en cuenta la colocación de ventana para la inclusión de intérprete de lengua de signos si fuera necesario

Asimismo, la información visual debe estar disponible en formatos alternativos como el táctil, el sonoro o el electrónico y los sistemas de aviso, incluyendo los de alarma y señales de emergencia, deben ser emitidos simultáneamente por medios sonoros y visuales fácilmente comprensibles y reconocibles.

Los documentos impresos que contengan información estarán redactados con un lenguaje sencillo y directo, sin siglas ni abreviaturas. Además, deberán estar disponibles en versión de lectura fácil. Para las personas con discapacidad visual deberían existir versiones con escritura Braille y con macro caracteres (14 puntos como mínimo siendo recomendable 19) y ofrecerse la posibilidad de utilizar una lupa de aumento.

Aquellos que deban ser cumplimentados reservarán espacios de tamaño apropiado para ser rellenados con comodidad e irán acompañados de instrucciones claras y concisas.

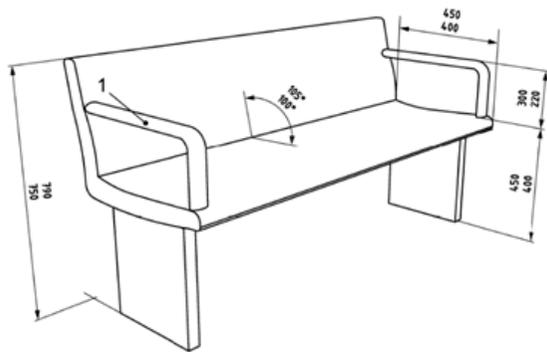
Por su parte, la megafonía estará acondicionada con los bucles de inducción magnética y amplificadores de campo magnético necesarios para posibilitar la mejor audición a las personas usuarias de prótesis auditivas y la información que se facilite por este medio deberá mostrarse también en pantallas electrónicas de texto, fácilmente visibles.

Para la creación de paneles y rótulos informativos se recomienda, además, tener en cuenta los criterios expuestos en la norma “UNE 170002 Requisitos de accesibilidad para la rotulación”.

5.2.4 Áreas de descanso y mobiliario

Es fundamental contar con lugares habilitados para descansar, ya que muchas personas tienen dificultades para permanecer largos periodos de tiempo de pie. Éstas zonas deben de disponer del mobiliario adecuado.

En estos casos consideraremos **mobiliario** al conjunto de elementos existentes en la instalación cuya modificación no genera alteraciones en la misma. Se destacan dentro de los elementos de mobiliario que pueden encontrarse en una instalación efímera los siguientes: bancos, apoyos isquiáticos, papeleras, bolardos, elementos ornamentales, etc.



Ejemplo de mobiliario accesible.

Por tanto, el **mobiliario** ha de atender a un triple criterio complementario, para considerarlo universalmente accesible:

- » **Ubicación adecuada**, respondiendo a criterios de ordenación del espacio para no interrumpir así la circulación peatonal ni su uso.
- » **Número**: Deberán preverse áreas de descanso en intervalos no superiores a 50 m. En cada área de descanso se deberá disponer de un número mínimo de unidades accesibles dentro de cada agrupación. Se estima que una reserva del 20% es una proporción adecuada.
- » **Diseño ergonómico**, a fin de permitir el uso, en condiciones de comodidad, a cualquier persona e independientemente de sus capacidades.

Su **diseño**, de forma general, tendrá en cuenta los siguientes requerimientos:

- » Se diseñarán de forma que permitan el acercamiento y utilización a todas las personas.
- » Se dispondrá de espacios libres de paso que permitan circular entre el mobiliario a las personas usuarias de sillas de ruedas. El mobiliario se ubicará de forma que la distancia mínima entre los distintos elementos sea de 1 m existiendo áreas en las que pueda inscribirse una circunferencia de 1,50 m de diámetro.
- » El mobiliario no tendrá aristas ni bordes cortantes, ni ningún elemento en voladizo, situado a menos de 2,10 m, que sobresalga más de 0,15 m.
- » Los **bancos** presentarán un diseño ergonómico con una profundidad de asiento entre 0,40 y 0,45 m y una altura comprendida entre 0,40 m y 0,45 m. Además, tendrán un respaldo con altura mínima de 0,40 m y reposabrazos en ambos lados.
- » Las **mesas y los expositores horizontales** permitirán la aproximación frontal de una persona en silla de ruedas. Para ello seguirán todas las pautas indicadas en el apartado 5.1.4 de puntos de información y recepción. Las mesas permitirán una aproximación adecuada de las personas usuarias de silla de ruedas. Para ello, bajo las mesas habrá una anchura libre inferior de 70 cm, una altura libre igual o superior a 70 cm y un fondo libre de obstáculos mínimo de 60 cm. No tendrán soportes inferiores transversales que obstaculicen la aproximación frontal de una persona usuaria de silla de ruedas. Su soporte será de cuatro patas con separación

mínima de 80 cm y la altura de la mesa estará entre los 75 y 80 cm respecto al suelo. Los expositores no dispondrán de elementos estructurales que impidan a nivel inferior el acercamiento y sus laterales estarán proyectados hasta el suelo para evitar colisiones accidentales.

- » Las **sillas** serán estables y no tendrán un peso excesivo que dificulte su movimiento. Contarán con respaldo y reposabrazos y la altura del asiento estará entre los 0,40 y 0,45 m de altura.
- » Las **barras** dispondrán de un espacio de atención adaptado en el que pueda realizarse la aproximación frontal de una persona usuaria de silla de ruedas, o en el que pueda atenderse a una persona de baja estatura.

Dicho espacio tendrá una anchura superior o igual a 0,90 m, fondo igual o mayor a 0,60 m y una altura libre de al menos 0,70 m.

La altura adaptada de la barra estará entre 75 y 80 cm, para permitir la comunicación visual con una persona usuaria de silla de ruedas, una persona mayor que desee sentarse o una persona de baja estatura.



Ejemplo de barra con altura excesiva y carencia de zona rebajada y de aproximación frontal

5.2.5 Gestión de residuos

Las papeleras y contenedores para depósito y recogida de residuos deberán ser accesibles en cuanto a su diseño y ubicación.

Las papeleras y otros elementos análogos cumplirán las siguientes condiciones:

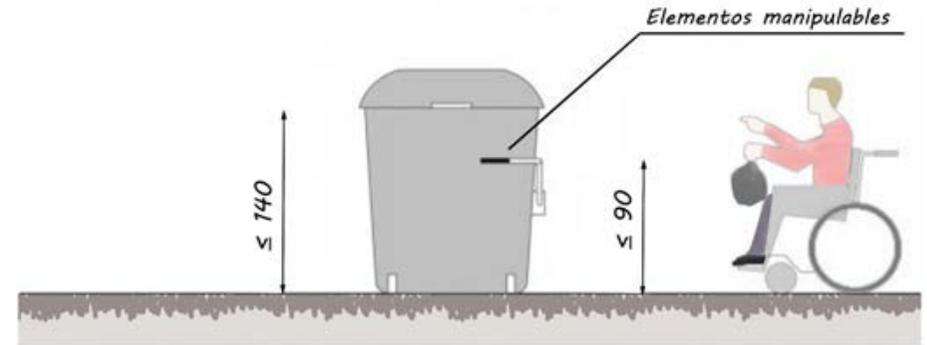
- » Se dispondrán de forma que no interfieran el tránsito peatonal.
- » La colocación será estable, no generará elementos volados y contrastará con el entorno.
- » La altura de las bocas estará entre 0,70 y 1,20 m, medidos desde el pavimento.



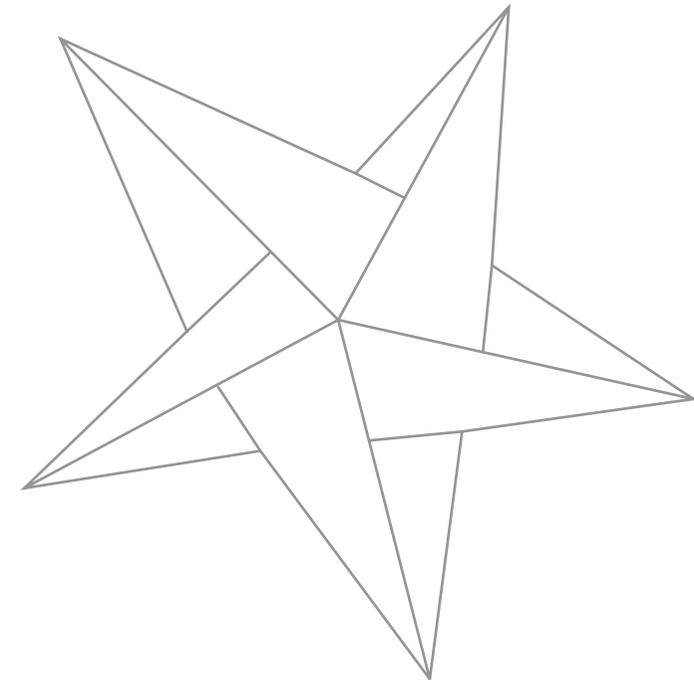
Ejemplo papeleras accesibles

Los contenedores para recogida de residuos cumplirán las siguientes condiciones:

- » Deberán disponer de un espacio fijo de ubicación que permitirá el acceso a los mismos desde el itinerario peatonal accesible que en ningún caso quedará invadido por el área destinada a su manipulación.
- » Deberán diseñarse e instalarse sin cambios de nivel con el pavimento circundante.
- » Cualquier tipo de interacción manual que presenten deberá ser accesible.
- » La altura de las bocas o de cualquier elemento que requiera manipulación por parte de las personas usuarias, estará entre 0,90 y 1,20 m, medidos desde el pavimento.



Ejemplo contenedores no enterrados



5.3 Tipologías de instalaciones

5.3.1 Carpas



Serpentine Pavillion 2009

Cualquier carpa o elemento efímero de carácter cultural u ornamental instalado en espacios públicos, sea cual sea su diseño, se dispondrá de forma tal que permita su utilización o contemplación en condiciones de accesibilidad. Es decir, permitirá la circulación peatonal en sus inmediaciones y en su interior en caso de existir actividad en el mismo y será perfectamente detectable por cualquier persona, tenga o no limitaciones visuales, no presentando elementos sobresalientes a altura inferior a 2,20 m, disponiendo de un soporte o pedestal

hasta el suelo de forma que no queden partes de la instalación que sobresalgan del perímetro de dicha base.

De contar dichas carpas con elementos de soporte serán también de fácil detección, evitando elementos inclinados que puedan suponer obstáculos volados, y no presentarán aristas vivas, sino que consistirán en elementos redondeados, procurándose además un contraste visual mediante marcas de color, delimitándose con pavimento contrastado, de textura y color diferenciado.



Ejemplo de carpa con cerramiento plástico no detectable

Además, se deberán garantizar itinerarios peatonales de acceso así como circulaciones interiores accesibles según las pautas recogidas en el apartado 5.1 de elementos comunes y 5.2 de estructuras de eventos.

5.3.2 Casetas y stands de exposición y venta



Smart City Expo World Congress 2018

Las instalaciones, construcciones y dotaciones que se implanten para el desarrollo de actividades temporales, efímeras, ocasionales o extraordinarias, destinadas a ferias, congresos, etc, deberán cumplir las condiciones de accesibilidad universal.

Para ello se garantizará el acceso a cada uno de los stands existentes en el evento y una correcta deambulación por las áreas de contenido expositivo. Si se producen diferencias de cota, éstas se salvarán mediante itinerarios accesibles. Si existe señalización o información esta será accesible. Ver apartado 5.1 y 5.2 de esta guía.

El ancho de paso libre al stand o caseta será de al menos 1,50 m fuera de la zona en la que se puedan estar comprando o siendo atendidos, para ello se propone una anchura mínima de 3 m. Se valorará para dimensionar esta separación la masificación y aforo que se prevea y el tipo de evento.

La altura libre mínima será de 2,10 m incluidos los posibles toldos o elementos decorativos y estructurales del propio stand.

Se dispondrá de un mostrador accesible y si, por el tiempo o tipo de servicio es necesario, se incorporará su mobiliario con diseño ergonómico. Ver especificaciones incluidas en el apartado 5.2.4

De existir estanterías para la exposición de productos, sus baldas se situarán entre 0,40 y 1,20 m. En el caso en que sea necesario que se ubiquen productos a mayor o menor altura estos serán los de menor utilización y será necesaria asistencia para alcanzarlos por parte del personal del propio stand.

Cada stand debe ofrecer información sobre las facilidades disponibles para las personas con discapacidad mediante soportes visuales, táctiles y audibles.

5.3.3 Espacios expositivos

Las actividades expositivas pueden constituir la base de la actividad y ser el objetivo principal de sus visitantes o ser parte del evento y por tanto deben ser espacios accesibles.



Bienal de Arquitectura de Venecia 2016

Se deberá garantizar la posibilidad de circular por los distintos ámbitos de la instalación de forma autónoma y segura.

Para ello será necesaria la existencia de itinerarios horizontales y verticales, señalización e información de características accesibles siguiendo las especificaciones dadas en el apartado 5.1. y 5.2.

Además, se garantizará que el contenido de la exposición esté disponible en varios formatos (visual, táctil, sonoro o electrónico) permitiendo que pueda ser disfrutada por cualquier usuario. Para ello, sería recomendable incorporar lo siguiente:

- » Información tridimensional sobre la disposición espacial de la exposición, mediante una maqueta o similar situada en la entrada del recinto.
- » Audioguía de la exposición para facilitar la visita de las personas con discapacidad visual, así como signoguías para las personas con discapacidad auditiva.

- » Avisos de megafonía con alternativa visual en pantallas de información.
- » Formación específica del personal en accesibilidad, para saber cómo tratar a personas con discapacidad.



Ejemplo de información tridimensional en MAN – Museo Arqueológico Nacional, Madrid



Ejemplo en Audioguía



Interpretación en lengua de signos

5.3.4 Otras estructuras



Punto de Información Ciudadana en Glòries



Ready. Steady. Go

Como ya hemos comentado, el término **arquitectura efímera** engloba un sinfín de posibilidades siendo la creatividad uno de sus factores más determinantes, por tanto, no resulta posible recoger en esta clasificación la inmensidad de tipologías que pueden desarrollarse pero si se debe garantizar que sea cual sea el tipo de instalación efímera creada para albergar cualquier tipo de evento temporal (instalaciones deportivas, conciertos, expresiones artísticas, desfiles, etc.) reunirá los requisitos de accesibilidad universal que garanticen un correcto diseño a fin de permitir a cualquier usuario sus capacidades acceder y utilizar, en las mismas condiciones, cualquiera de los espacios existentes en la misma.

Para ello, se podrá extrapolar cada uno de los requisitos recogidos en esta guía a fin de garantizar eventos para todos,

adaptados a cualquier discapacidad que pueda influir en acceder o interactuar con normalidad en el mismo.

5.4 Servicios complementarios

5.4.1 Taquillas o consignas

De existir taquillas, se propone disponer de al menos un 20% de ellas accesibles. Dichas taquillas deben quedar claramente identificadas como taquillas accesibles cuando existan otras que no lo sean. Se ajustarán a los siguientes requerimientos:

- » Estarán situadas a una altura comprendida entre 0,80 y 1,20 m.
- » El sistema de cierre y apertura será ergonómica y fácil de manipular. No se permiten mecanismos de giro y si son por medio de teclado el número 5 dispondrá de relieve.
- » El sistema de cierre será claro e intuitivo y si es preciso se incorporarán instrucciones sencillas que incluirán pictogramas o esquemas sencillos.
- » Las taquillas se rotularán con letras y números de grandes caracteres en altorrelieve y de color contrastado, acompañados de escritura Braille. La numeración deberá situarse encima de la cerradura para facilitar su localización táctil.
- » La anchura libre de paso entre dos filas de taquillas, no invadida por el barrido de sus puertas, será de al menos 1 m.
- » Presentarán contraste cromático respecto del entorno.

5.4.2 Guardarropas

Los guardarropas atendidos por el personal del evento contarán con un mostrador de atención con las características especificadas en el apartado 5.2.3.

Si dichos elementos pueden utilizarse de forma autónoma, es decir, que estén compuestos por barras en las que colgar las prendas de forma autónoma, se ubicará al menos una barra a una altura no superior a 1.20 m o se dispondrá de perchas con mango para aquellas personas que lo requieran.

Además, se distribuirán de manera que una persona en silla de ruedas pueda circular y maniobrar entre ellas por lo que existirá un espacio de paso de, al menos, 1.20 m y si es necesario realizar giro, esta dimensión se ampliará hasta el 1.50 m.

5.4.3 Préstamo de productos de apoyo

Si bien es cierto que las personas con discapacidad suelen llevar sus propios productos de apoyo, tener la posibilidad de contar con algunos de ellos en la propia instalación facilitará que las actividades pueden hacerse extensivas a más personas, especialmente en el caso de problemas relacionados con la movilidad y la comunicación.

Dotar al evento de productos de apoyo adecuados mejorará la accesibilidad de la instalación ya que dichos productos facilitarán la participación, de forma autónoma o con ayuda de un asistente, de las personas con discapacidad.

El sistema de préstamo deberá incluir diferentes productos de apoyo entre los que se encuentran sillas de ruedas, muletas, bastones, andadores, motos eléctricas y cualquier otro tipo de

producto de apoyo para eliminar barreras físicas así como para favorecer el acceso al contenido a difundir en la instalación tales como bucles portátiles, audioguías, **signoguías** y formatos alternativos en la información facilitada.

Todos los productos disponibles para préstamo deberán estar adecuadamente señalizados en los puntos clave como puntos de información o accesos.



Imágenes ejemplos de préstamos de productos de apoyo

5.4.4 Escenarios o tarimas

Cuando el evento disponga de un escenario o tarima, en el supuesto de encontrarse dicho elemento a distinto nivel, éste contará con un medio accesible alternativo a los escalones para subir a la misma de forma directa. El acceso se hará preferiblemente mediante rampa o en su defecto mediante ayuda técnica (plataforma elevadora). Ver capítulo 5.1.5 de zonas de circulación entre estructuras.

El mobiliario existente en este espacio estará adaptado para

que pueda ser utilizado por cualquier persona, ofreciendo la posibilidad de ajustarse a las necesidades de cada uno para hacer un correcto uso de ellos.

Será necesaria la instalación de dispositivos específicos (bucle magnético o similar) que permitan o faciliten la comunicación a personas con discapacidad auditiva. Se contratará un servicio de **intérpretes en lengua de signos** dirigido a las personas sordas que deseen participar en cursos, talleres, conferencias, etc. En este caso, se deberá disponer de un espacio con iluminación independiente, fondo neutro y liso y en el que haya una correcta visión y comunicación entre el intérprete y el ponente.

Además, sería recomendable incorporar lo siguiente:

- » Proyecciones (videos) subtituladas, interpretadas a lengua de signos y audiodescritas para mejorar el acceso a la información a personas con discapacidad auditiva y visual..
- » Documentación alternativa a la visual en formato digital accesible para personas con discapacidad visual.
- » Servicio complementario dirigido a personas con discapacidad que contemple las diferentes posibles necesidades y facilite un guía, guía intérprete, persona de apoyo o asistencia, siempre con la formación específica requerida en cada caso y durante todo el evento.

5.4.5 Graderíos



Cineroleum

Los eventos en los que se dispongan asientos, se reservarán espacios en cada área tarifaria para personas con discapacidad y sus acompañantes. Si no fuera posible, los existentes se ofrecerán al precio más bajo.

Los espacios reservados a personas usuarias de silla de ruedas se ubicarán junto a los de circulación y seguridad y no invadirán las vías de evacuación. Cada espacio será de 0,90 x 1,20 m y estará debidamente señalizado con el SIA. Además, contemplará asientos para acompañante y será horizontal, a nivel con los accesos e integrado dentro de la disposición del resto de los asientos.



Esquema de ubicación y dimensiones de plazas adaptadas

En el caso de que dicho espacio se disponga en graderío, la reserva de espacios para personas usuarias de silla de ruedas se localizará junto a los accesos a los distintos niveles de las gradas, estará próxima a algún espacio de circulación y a una vía de evacuación con una anchura mínima de 1,20 metros y al mismo nivel.

El espacio libre entre las filas de butacas será mayor o igual a 0,50 metros para permitir el acceso y el uso a personas con movilidad reducida.



Plazas adaptadas multifuncionales con espacio entre filas

Las gradas se señalarán mediante diferenciación cromática y de textura en sus bordes y las butacas dispondrán, en su caso, de señalización numerológica (gráfica) en altorrelieve. Además, los pasillos de circulación deberán adaptarse en anchura y pendiente a los criterios para rampas presentados en el apartado de circulación entre estructuras 5.1.5 y contarán con rellanos intermedios de ser necesario.



Espacio bajo escalera de grada protegido, sin diferenciar cromáticamente

Asimismo, se destinarán zonas preferentes para personas con discapacidad visual y auditiva, ubicándose en puntos donde se perciba con mayor claridad la información. Para ello, se priorizará la primera fila de público para personas con discapacidad sensorial.

Para las personas con discapacidad auditiva, el evento deberá disponer de bucle magnético, que puede ser fijo o eventual. En este último caso el hilo magnético existente en la sala de graderío deberá estar adecuadamente fijado en el suelo para evitar tropiezos.

Los actos deberán contar también con el servicio de interpretación en lengua de signos y se reservará espacio en las primeras filas para la ubicación de personas sordas.

Cuando en el evento se dispongan sillas, butacas o asientos móviles, en el momento que se vaya a celebrar la actividad se deberá ajustar su número y distribución en función de los asistentes que finalmente concurran y sus necesidades.

En todo caso, el mobiliario se dispondrá respetando al menos un pasillo de ancho igual o superior a 1,20 m y espacios para giro de 1,50 m de diámetro.

5.4.6 Servicios de restauración y catering

Algunos eventos ofrecen a sus participantes la prestación de un número variable de servicios de restauración (comidas de trabajo, pausas-café, cenas de gala...), mediante menús acordados que facilitan una previsión de necesidades.

La accesibilidad de restaurantes y servicios de catering deben abordar la atención a las necesidades dietéticas especiales y la organización del servicio de restauración.

Por un lado, la organización deberá informar de la posibilidad de atender este tipo de necesidades y facilitar, mediante el formulario de inscripción al evento, que las personas que precisen de estas dietas puedan dejar constancia escrita de esa necesidad.



Studio East Dining

Los servicios de restauración deberán tener capacidad para elaborar y gestionar menús ajustados a las diferentes necesidades dietéticas especiales.

En el caso de servicio de carta, se puede incluir en la misma, junto a la denominación de los platos su adecuación a determinadas necesidades dietéticas.



Ejemplo de iconos de alimentos para alérgenos

En el caso de sistemas de servicio tipo buffet las elaboraciones culinarias apropiadas para determinadas dietas podrían ser agrupadas en determinadas zonas señalizadas de forma especial.

Por otro lado, una vez superadas las fases de acceso al punto de restauración, la atención en mesa a personas con discapacidad debe de tener en cuenta las siguientes pautas:

- » En el caso de servicios de carta o menú, asignación de mesas cercanas a los accesos a personas con movilidad reducida para facilitar su movilidad retirando previamente las sillas en caso de ser usuarios de sillas de ruedas.
- » En el caso de autoservicio y buffets, poder deambular con autonomía y ubicar los platos a una distancia accesible para las personas en silla de ruedas. Además de personal de apoyo para facilitar la accesibilidad del mismo.
- » En el caso de servicios de pie, se facilitará la accesibilidad de todo el espacio intercalando mesas a distintas alturas que permitan su uso a todas las personas.
- » Además, se deben incorporar productos de apoyo para facilitar la aprehensión y el manejo de los utensilios necesarios a la hora del consumo de alimentos y bebidas.
- » Por último, deberán existir cartas y menús en Braille o formatos alternativos (audio, web) y un protocolo para el servicio a personas con discapacidad visual en el que se les indique qué hay en cada zona del plato o se les posibilite la sustitución de algún plato por otro de manipulación sencilla o su preparación previa por parte del personal.

5.4.7 Terrazas y veladores



Ejemplo de Terraza efímera, Pabellón España EXPO 2015

En las terrazas, la zona destinada a mesas deberá acotarse y delimitarse con elementos estables, tipo maceteros, de forma que sean fácilmente detectables y que no supongan un obstáculo en los itinerarios peatonales accesibles. Esta delimitación evitará que la zona pueda, involuntariamente, invadir algún itinerario o espacio de paso.

Las terrazas tendrán el mobiliario situado y diseñado de forma tal que sea posible la circulación y uso de los mismos por cualquier persona.

El mobiliario (mesas, sillas, barras, bancos y mobiliario de servicio) se dispondrá de forma que la distancia mínima de separación sea de 80 cm, los pasillos tendrán 1,20 m de anchura y existirá al menos una zona en la que se pueda inscribir una circunferencia de 1,50 m de diámetro donde una persona usuaria de silla de ruedas pueda realizar un giro de 360°.

En cuanto a la estabilidad de mesas y sillas, deben ofrecer cierta robustez para permitir apoyarse con fuerza en las mismas al sentarse y levantarse. El diseño del asiento de la silla deberá ser plano.

Por su parte, se reservará una proporción superior al 20% de mesas y sillas que las características indicadas en el apartado 5.2.4.

Se garantizará que al menos el 50% de las mesas y sillas serán móviles para que puedan retirarse o desplazarse cuando exista concurrencia de personas con movilidad reducida.

De existir una barra para la atención al público, esta cumplirá las características indicadas en el apartado 5.2.4.

En caso de ser barra de autoservicio estará ubicada a una altura entre 0,75 y 0,80 m y permitirá la aproximación frontal y lateral de una persona en silla de ruedas. Tendrá una altura libre inferior de 0,70 m y un fondo libre de 0,60 m como mínimo y tendrá un espacio libre o sistema de barras en el que pueda apoyarse y empujarse la bandeja, sin necesidad de sostenerla.

La barra contará en toda su longitud con un espacio lateral libre de obstáculos de 0,80 m de anchura, que permita la circulación de una persona en silla de ruedas o de cualquier persona de movilidad reducida.

Los alimentos se situarán a profundidad máxima de 0,60 m, para permitir el alcance lateral de una persona en silla de ruedas, desde el borde de la barra, y a una altura superior a 1,40 m.

La barra buffet además contará con iluminación dirigida, necesaria para facilitar la identificación de los alimentos a personas con discapacidad visual.

5.4.8 Camiones tienda y *food trucks*

De existir un área destinada a *food trucks* se deberá garantizar el acceso de las personas con discapacidad a su oferta gastronómica, en igualdad de condiciones, tanto en lo referente al entorno físico, como a la oferta gastronómica y a cualquier otro tipo de información.

Por eso, dichos camiones deberán contar con mostradores dentro del alcance accesible, entre 0,90-1,20 m despejados de obstáculos, favoreciendo a las personas usuarias de silla de ruedas la recogida del producto.

Este aspecto puede completarse mediante una asistencia estableciendo un protocolo para que el personal salga a entregar el producto a aquellos clientes que lo requieran.

Además, se debería contemplar la inclusión de una carta en Braille y el uso de pictogramas o imágenes en contraste, complementarias al texto escrito.



Ejemplo de camión food trucks con mostrador no accesible en altura

5.4.9 Quioscos

Los quioscos existentes en la instalación deberán dejar un espacio libre de todo obstáculo en una banda de 3 m de anchura en los frentes de atención al público, señalizando sus accesos mediante franjas de 0,60 m de ancho, con pavimento especial de color y textura diferenciado y de 1,50 m en los demás lados garantizando la existencia de un itinerario peatonal de aproximación adecuado.

Su diseño garantizará que no existe ningún elemento volado como toldos o marquesinas en una altura libre inferior a 2,20 m.



Ejemplo de stand con altura adecuada

No debe apilarse ni exponerse la mercancía fuera de los lugares destinados a ello, quedando estos dentro de un rango de aprehensión accesible y posibilitando la aproximación de personas usuarias de silla de ruedas a los expositores.



Ejemplo de quioscos con altura de mostrador no accesible y elementos tipo toldo a baja altura



Ejemplo de mercado con estructura sin proteger a baja altura

5.4.10 Aseos y vestuarios portátiles

En las construcciones donde se instalen aseos o vestuarios de uso público, al menos uno de cada diez de ellos será accesible. En caso de que sólo exista uno, éste será accesible.

Dichas cabinas se señalarán con el SIA y el pictograma homologado que indica que el aseo es de hombres o de mujeres. Ambos pictogramas serán de color contrastado, estarán en altorrelieve, complementados con señalización Braille y situados a una altura entre 1,40 y 1,60 m.



Señalización cabina adaptada

Las cabinas accesibles deberán estar comunicadas con el itinerario peatonal accesible y disponibles al público en todo momento como el resto de cabinas.

Dispondrán en el exterior de un espacio libre de obstáculos en el que se pueda inscribir un círculo de 1,50 m delante de la puerta de acceso; dicho espacio quedará fuera del área barrida por la apertura de la puerta de la cabina y del itinerario peatonal accesible.



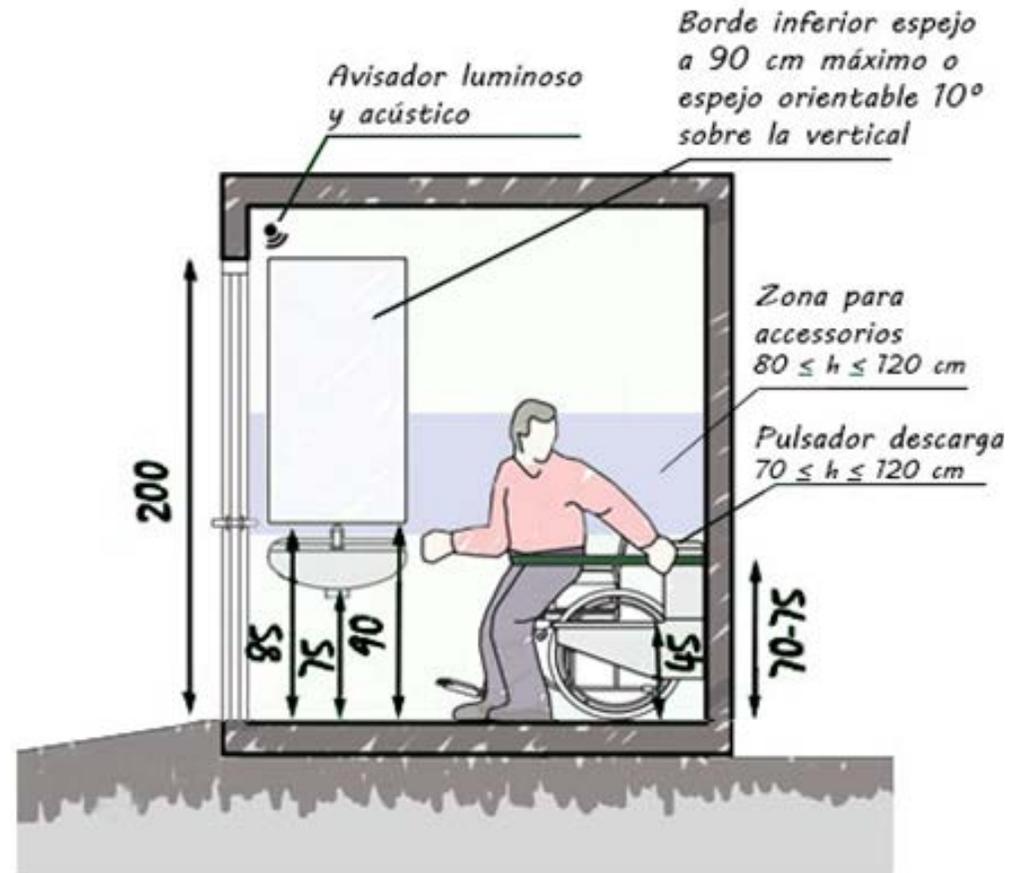
Ejemplo acceso a cabina mediante rampa de excesiva inclinación y que no dispone de espacio horizontal para maniobra y alcance del tirador.

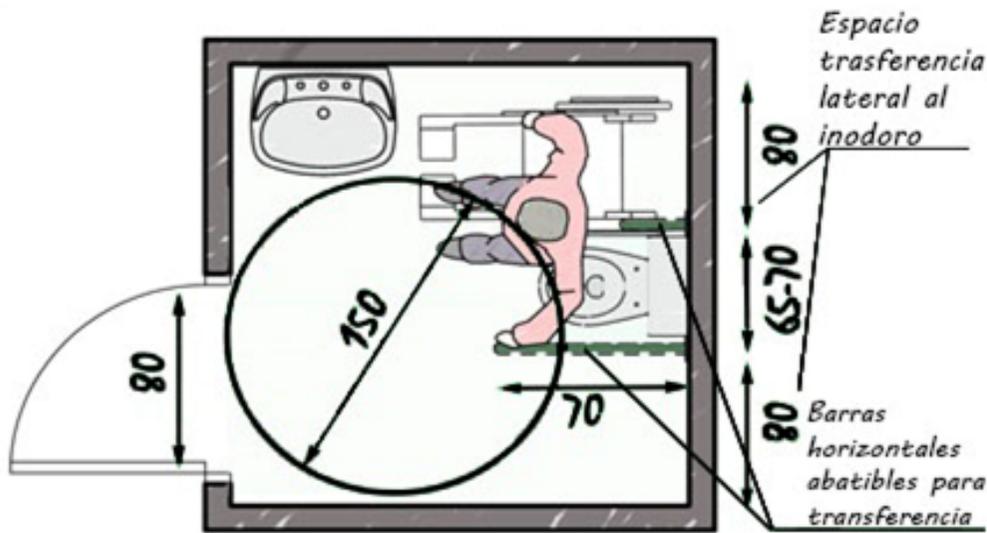
El acceso estará nivelado con el itinerario peatonal accesible y no dispondrá de resaltes o escalones. La puerta de acceso será abatible hacia el exterior, o corredera, tendrá una anchura libre de paso mínima de 0,80 m y su mecanismo de cierre será de fácil manejo y posibilitará su apertura desde el exterior en caso de emergencia.

En el interior de la cabina existirá un **espacio libre de obstáculos** que permita inscribir un círculo de 1,50 m y tendrá una altura mínima de 2,20 m.

La cabina dispondrá en su interior de un lavabo y un inodoro. El lavabo tendrá un espacio libre inferior de 0,75 m que permita la aproximación de una persona en silla de ruedas y su cara superior estará a una altura máxima de 0,85 m del suelo.

El inodoro tendrá el asiento a una altura entre 0,45 m y 0,50 m y dispondrá de un espacio lateral de 0,80 m de ancho para la transferencia desde una silla de ruedas. Se instalará una barra de apoyo fija en la lateral del inodoro junto a la pared y una barra de apoyo abatible junto al espacio lateral de transferencia. Las barras de apoyo se situarán a una altura entre 0,70 m y 0,75 m, y tendrán una longitud mínima de 0,70 m.



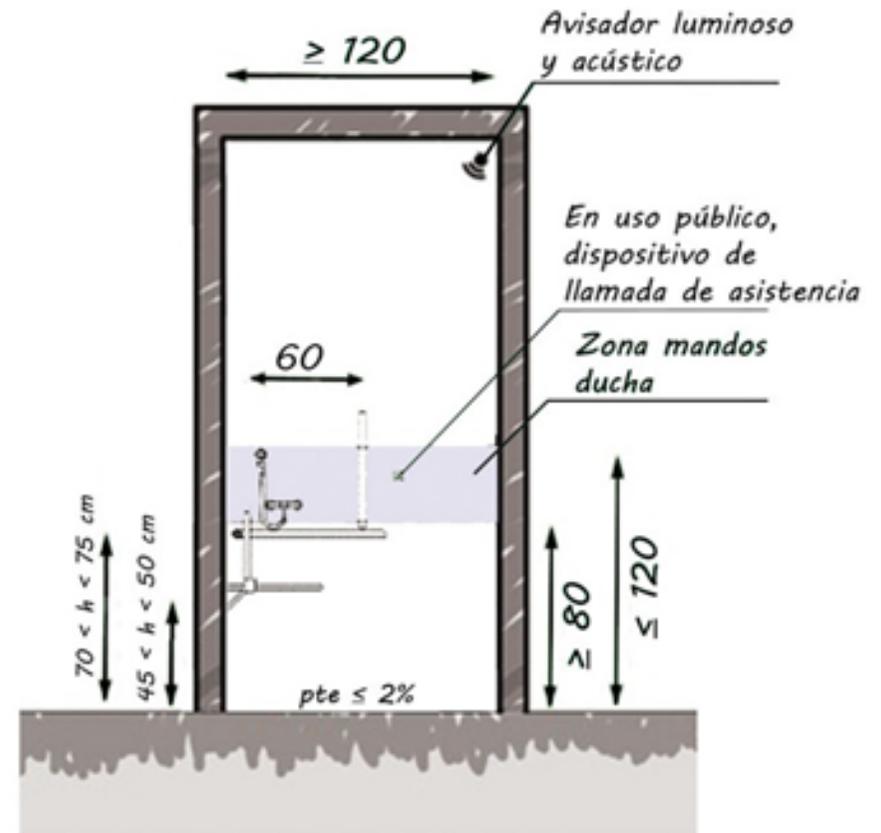


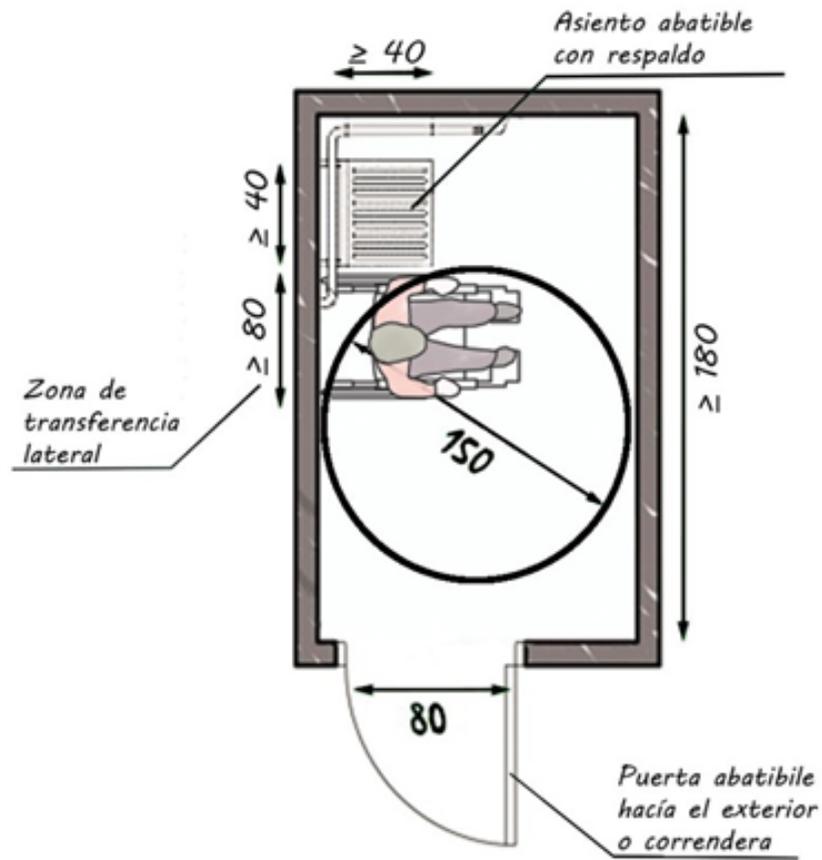
Esquemas para diseño de cabinas adaptadas

Además, cuando las cabinas dispongan de **ducha**, su área de utilización deberá estar nivelada con el pavimento circundante y dispondrán de un asiento de 0,40 m de profundidad por 0,40 m de anchura, ubicado a una altura entre 0,45 m y 0,50 m. El asiento tendrá un espacio lateral de 0,80 m de ancho para la transferencia desde una silla de ruedas y contarán con barras horizontales y vertical de apoyo para las transferencias, y para facilitar el movimiento de girar y levantarse respectivamente. Por tanto, el asiento de las duchas debe estar en una esquina, las barras horizontales deben estar en esa esquina y la barra vertical debe estar por delante del asiento, en la pared lateral al mismo y a 0,60 m del respaldo, para su alcance desde el asiento.

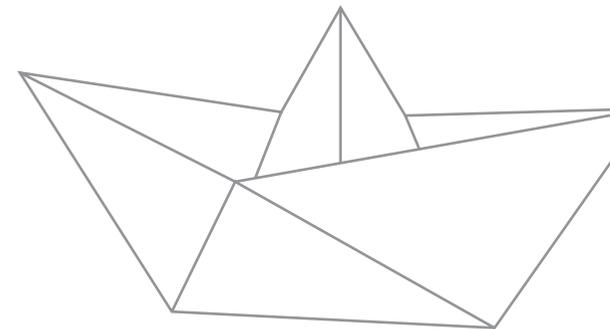
Por último, los mecanismos de accionamiento de lavabos, cisternas y duchas serán pulsadores o palancas de fácil manejo. Tanto los grifos como demás mecanismos y elementos manipulables de la cabina de aseo estarán ubicados a una altura máxima de 0,95 m.

Las cabinas de aseo y vestuario adaptadas dispondrán de un dispositivo en el interior fácilmente accesible, mediante el cual se transmita una llamada de asistencia perceptible desde un punto de control y que permita al usuario verificar que su llamada ha sido recibida, o perceptible desde un paso frecuente de personas.





Esquemas para diseño de duchas accesibles





**ATENCIÓN A
VISITANTES CON
DISCAPACIDAD**

6

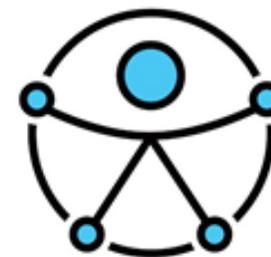
6. ATENCIÓN A VISITANTES CON DISCAPACIDAD

La variada diversidad de visitantes a un evento puede parecer un complejo reto para la organización y desarrollo del mismo, y la realidad es, que cubrir las necesidades de todas las personas que a él acuden, con o sin discapacidad, puede parecer una tarea titánica asociada generalmente a una mayor inversión. Sin embargo, el margen de maniobra es inmenso y el objetivo de cubrir las necesidades de la mayor parte de la población rara vez se alcanza, bien por desconocimiento, o bien por una gestión y coordinación deficientes.

El Diseño Universal²⁷ o Diseño para Todos surge como respuesta a este reto, expresando a través de sus siete principios las bases para que entornos, productos y comunicaciones sean más accesibles, comprensibles y usables por el mayor porcentaje de población posible.



Por su parte, la Convención de la ONU sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad resume claramente en su Artículo 9 las medidas que habrán de adoptarse y que aplican igualmente al ámbito cultural y, por tanto, al desarrollo de eventos:



Desarrollar, promulgar y supervisar la aplicación de normas mínimas y directrices sobre la accesibilidad de las instalaciones y los servicios abiertos al público o de uso público

Asegurar que las entidades privadas que proporcionan instalaciones y servicios abiertos al público o de uso público tengan en cuenta todos los aspectos de su accesibilidad para las personas

Ofrecer formación a todas las personas involucradas en los problemas de accesibilidad a los que se enfrentan las personas con discapacidad

Dotar a los edificios y otras instalaciones abiertas al público de señalización en Braille y en formatos de fácil lectura y comprensión

Ofrecer formas de asistencia humana o animal e intermediarios, incluidos guías, lectores e intérpretes profesionales para facilitar el acceso de la lengua de signos, para facilitar el acceso a edificios y otras instalaciones abiertas al público

Promover otras formas adecuadas de asistencia y apoyo a las personas con discapacidad para asegurar su acceso a la información

27 <http://universaldesign.ie/What-is-Universal-Design/The-7-Principles/>

El equipo de trabajo

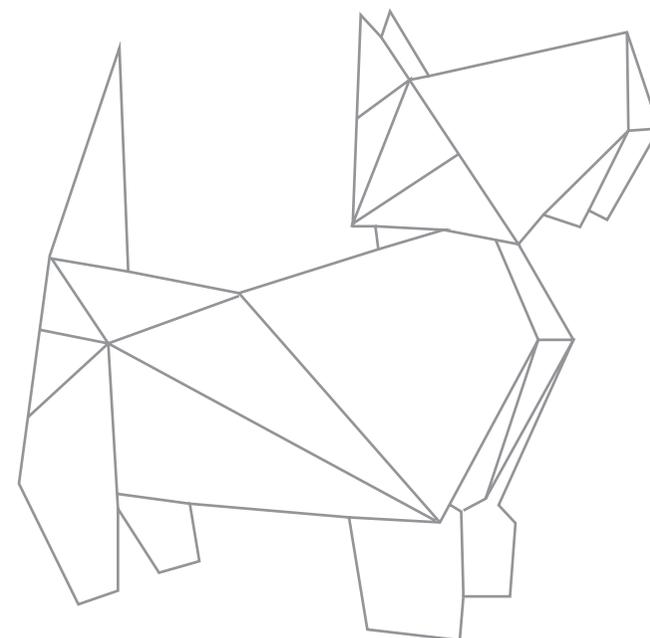
Las personas encargadas de gestionar el evento, y muy especialmente aquellas destinadas a la atención de los visitantes, desempeñan uno de los roles más importantes durante la celebración del evento, debiendo contar no solo con formación sobre atención a personas con discapacidad, sino también con pautas claras de qué comunicar y cómo hacerlo. Solo de esta manera será posible brindar un trato acorde a la diversidad de necesidades de manera normalizada. En ambos casos, se deberá comunicar la posibilidad de obtener este servicio e incluso si es posible, de contratar el servicio de antemano.

Si bien las personas con discapacidad suelen llevar sus propios acompañantes, el equipo de trabajo deberá estar preparado para prestar asistencia personalizada en caso necesario. De no ser así, se deberá informar de organizaciones externas que presten este servicio.

Contar con personas capaces de comunicar a través de la lengua de signos (intérpretes) será indispensable cuando en el evento concurren personas sordas, no solo de cara a prestar asistencia, sino a posibilitar la comprensión del evento, según sea su tipología.



Guía turística explicando con lenguaje de signa en el Centre Pompidou Paris.



BIBLIOGRAFÍA



BIBLIOGRAFÍA

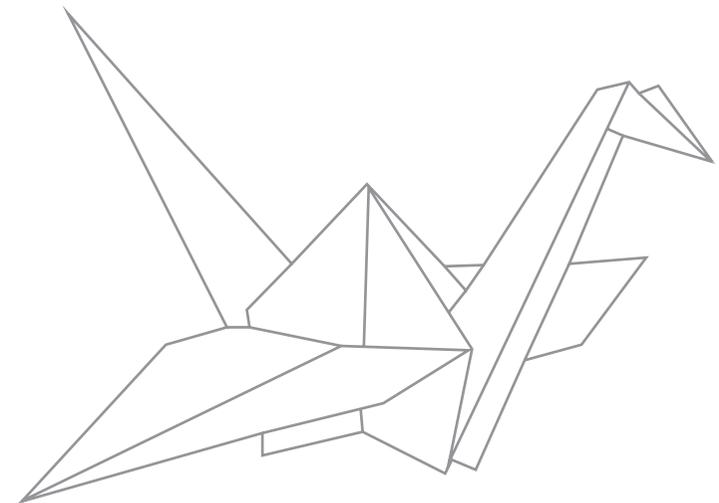
- » **Góngora González, A.** "Caracterización sociocultural de la comunidad de la Facultad de Ciencias Técnicas en la Universidad de Las Tunas ", en Contribuciones a las Ciencias Sociales (abril 2012).
- » Pérez de Cuéllar, J. "Nuestra Diversidad Creativa". Comisión Mundial de Cultura y Desarrollo, UNESCO (1996).
- » Estrategia Integral Española de Cultura para Todos. Accesibilidad a la Cultura para Personas con Discapacidad.
- » IMSERSO. Base Estatal de Datos de Personas con Valoración del Grado de Discapacidad (2016).
- » Convención sobre los Derechos de las Personas con Discapacidad. ONU.
- » Necesidades educativas especiales asociadas a discapacidad motora. Ministerio de Educación. Gobierno de Chile.
- » Encuesta de Discapacidad, Autonomía personal y situaciones de Dependencia (EDAD). Año 2008. INE.
- » Guía sobre discapacidad y desarrollo. COCEMFE (2013).
- » Accesibilidad Cognitiva. Guía de Recomendaciones. FEAPS Madrid (2014).
- » Proyecto ICT4IAL. Agencia europea para las necesidades educativas especiales y la inclusión educativa.
- » Accesibilidad para Personas con Ceguera y Deficiencia Visual. ONCE (2003).

- » Flores, C., Lis Vilar, M. "Producción de materiales didácticos para estudiantes con discapacidad visual". Ministerio de Educación. Presidencia de la Nación.
- » Accesibilidad en la organización de eventos. Ayuntamiento de Logroño (2015).
- » Guía básica de accesibilidad para eventos y espectáculos. OTAEX.
- » Arquitectura efímera: construcciones diseñadas para desaparecer. Revista NC, n° 29 (junio-septiembre 2012).

Recursos web

- » Observatorio de la Accesibilidad <https://www.observatoriodelaaccesibilidad.es/index.html>
- » Organización Mundial de la Salud <https://www.who.int/es>
- » NARIC (National Rehabilitation Information Center) <https://www.naric.com/>
- » CESyA (Centro Español del Subtitulado y la Audiodescripción) <http://www.cesya.es/>
- » ASOCIDE <http://www.asocide.org/>
- » IMSERSO http://imserso.es/imserso_01/index.htm
- » Servicio de Información sobre Discapacidad (SID) <http://sid.usal.es/default.aspx>
- » Corazón y Vida <https://www.corazonyvida.org/>
- » COCEMFE <http://www.cocemfe.es/portal/>

- » **Audiodescripcion.com** <http://www.audiodescripcion.com/definicion.html>
- » **W3C** <https://www.w3.org/>
- » **Center for Excellence of Universal Design** <http://universaldesign.ie/What-is-Universal-Design/The-7-Principles/>





COMITÉ ESPAÑOL
DE REPRESENTANTES
DE PERSONAS
CON DISCAPACIDAD

