COLECCIÓN DEMOCRATIZANDO LA ACCESIBILIDAD. Vol 5

PARQUES INFANTILES ACCESIBLES

Jorge Palomero Ferrer

Servicio **Editorial**
de Accesibilidad Universal • La **Ciudad** Accesible

La **Ciudad** Accesible
Accesibilidad Universal, Usabilidad y Diseño para Todos

PARQUES INFANTILES ACCESIBLES

La **Ciudad** Accesible

Accesibilidad Universal, Usabilidad y Diseño para Todos

QUEDA PROHIBIDA SU VENTA. SE RUEGA LA MÁXIMA DIFUSIÓN GRATUITA
Documento pdf accesible según el programa Adobe Acrobat X Pro

Este libro debería ser indexado con los siguientes términos: parques infantiles, juegos, dotaciones urbanas, infancia, accesibilidad, diseño para todos, inclusión, ciudad accesible

La cita bibliográfica sugerida es: Parques Infantiles Accesibles. Colección Democratizando la Accesibilidad Vol. 5. La Ciudad Accesible 2015.

Autor:
Jorge Palomero Ferrer

Equipo editorial de La Ciudad Accesible:
Antonio Tejada Cruz, Antonio Espínola Jiménez, Mariela Fernández-Bermejo

Para información sobre este libro y las actividades de LA CIUDAD ACCESIBLE:
www.laciudadaccesible.es
https://www.facebook.com/laciudadaccesible
https://twitter.com/LaAccesibilidad
https://www.youtube.com/user/laciudadaccesible

Primera Edición:
Junio 2015

Diseño y maquetación:
la entidad ASOCIACIÓN ACCESIBILIDAD PARA TODOS - LA CIUDAD ACCESIBLE ha realizado estos trabajos de forma gratuita.

Depósito Legal: GR 1054-2015

La **Ciudad** Accesible
Accesibilidad Universal, Usabilidad y Diseño para Todos

La presente publicación pertenece la Asociación Accesibilidad para Todos LA CIUDAD ACCESIBLE y está bajo una licencia Reconocimiento-No Comercial 3.0 España de Creative Commons, y por ello está permitido copiar, distribuir y comunicar públicamente esta obra bajo las condiciones siguientes:

Reconocimiento: El contenido de este libro se puede reproducir total o parcialmente por terceros, citando su procedencia y haciendo referencia expresa tanto su autor Jorge Palomero como a LA CIUDAD ACCESIBLE y su web **www.laciudadaccesible.es**. Dicho reconocimiento no podrá sugerir en ningún caso que LA CIUDAD ACCESIBLE presta apoyo a dicho tercero o apoya el uso que hace de su obra.

Uso no comercial: El material original y los trabajos derivados pueden ser distribuidos, copiados y exhibidos mientras su uso no tenga fines comerciales.

Al reutilizar o distribuir la obra, es preciso que estos términos de la licencia sean claros. Alguna de estas condiciones puede no aplicarse si se obtiene el permiso de LA CIUDAD ACCESIBLE como titular de los derechos de autor. Nada en esta licencia menoscaba o restringe los derechos morales de LA CIUDAD ACCESIBLE.

Texto completo de la licencia:
http://creativecommons.org/licenses/by-nc/3.0/es/

Prólogo

Aún recuerdo la llamada de un arquitecto madrileño que se interesaba por La Ciudad Accesible casi en sus comienzos, allá por 2012, el cual se sentía atraído por nuestra forma de enfocar la accesibilidad universal y la diversidad de usuario.

Desde el primer momento hubo en la distancia un cruce de miradas entre nosotros que me decía que nuestra relación iba a ser larga en el tiempo, sincera, intensa y con muchos puntos en común.

Ahí fue cuando supe de la existencia de Martim, ese ser que lo ha cambiado todo en nuestro país, al menos en cuanto a parques infantiles accesibles se refiere. En nuestras ciudades sobre todo, ya que en apenas dos años este tema ha evolucionado mucho, principalmente y gracias al empeño que tanto Jorge como Sandra han puesto en este tema.

Martím es un chico que tuvo la suerte, tanto él como nosotros, de que sus padres fueran dos importantes arquitectos y urbanistas que cambiaron el estudio convencional de arquitectura en el que trabajaban, por el apasionante mundo de los parques infantiles. ¿El motivo? Ver que su hijo no podía jugar con el resto de los niños de su edad. En este momento fue cuando comenzaron como arquitectos una labor de investigación basada en el diseño para todos de parques infantiles. Fue su primera incursión en la accesibilidad, pero desde entonces, el diseño universal y para todas las personas es lo que domina su trabajo profesional.

Esto llevó a Jorge Palomero y Sandra Pereira a recibir una Mención Especial en los Premios 3M a la Accesibilidad Universal y Diseño para Todos por el proyecto 'Parques Infantiles Accesibles' de la Fundación 3M y La Salle Parque de Innovación.

El jurado, por unanimidad, destacó este proyecto porque "ofrece soluciones factibles de ocio inclusivo en espacios comunitarios, como los parques infantiles promoviendo a través del juego un desarrollo humano abierto y amigable".

El trabajo premiado recoge una serie de directrices basadas en el cumplimiento de los criterios de accesibilidad y diseño para todos que pretenden erigirse como una guía para la construcción de estos espacios de ocio infantil.

Y precisamente este premio, así como el trabajo de postgrado de La Salle "Accesibilidad Universal y Diseño para Todos" donde la investigación fue la nota predominante del mismo, han llevado a la elaboración de un documento único para entender a la perfección que es un parque infantil accesible y como conseguirlo.

De esta modo, 'Parques Infantiles Accesibles' de Jorge Palomero Ferrer se ha convertido en el quinto libro de la colección 'Democratizando la accesibilidad'. Tiene 100 páginas y se ha realizado de manera totalmente gratuita por el Servicio Editorial de la La Ciudad Accesible.

Creemos que es fundamental que los ayuntamientos y responsables municipales lo tengan presente y en cuenta, cada vez que tengan que afrontar la construcción o rehabilitación de los parques infantiles de sus municipios.

Desde que Jorge comenzó con su investigación sobre parques infantiles accesibles, han sido numerosos los municipios que han empezado a trabajar en la materia, con mayor o menor acierto, eso hay que aclararlo.

Sin duda, se trata de un tema de gran interés para todos que ha suscitado que dentro de la propia Red de Ciudades por la Accesibilidad, por ejemplo, haya sido uno de los principales temas tratados dentro del apartado de urbanismo, por lo que llegamos a la conclusión que este documento será de gran utilidad para los técnicos municipales que tomen las decisiones a la hora de situar, elegir y disponer los juegos infantiles en los municipios.

Dar a conocer a la sociedad trabajos como el desarrollado por Jorge ha sido desde el principio una de la misiones fundamentales de La Ciudad Accesible y motivo por el cual se crea esta editorial sobre accesibilidad para publicar estudios, investigaciones, manuales, revistas y libros derivados de la investigación en estas materias, generando posibilidades de intercambio de conocimiento, formación de profesionales y concienciación de la sociedad, además de dejar una base de trabajo ya realizada para otras personas que están desarrollando materias similares en otros países con menos posibilidades.

Como sabéis, La Ciudad Accesible pone al alcance de toda la sociedad un sistema profesional, sencillo y gratuito para que ciertas publicaciones lleguen a miles de potenciales lectores en pocos días así como la posibilidad de publicar de manera gratuita todo lo relativo a Accesibilidad Universal, Usabilidad y Diseño para Todos y Diversidad de Usuario.

La 'Accesibilidad de Código Abierto', como derecho universal, debe estar al alcance de todas las personas ya que todos somos usuarios y beneficiarios de la aplicación de sus principios, independientemente de la edad que se tenga.

Un niño, con o sin discapacidad, debe interactuar con su entorno en igualdad al resto, para evitar discriminaciones que pueden acabar como "normalizadas" y segmentando desde la infancia a ciudadanos de primera o segunda.

¿Te imaginas que tu hijo tenga una necesidad especial y no pueda jugar con el resto de sus amigos? Pues eso mismo le ocurrió al autor del libro que ha revolucionado en concepto de ocio infantil accesible en nuestro país.

Asociación Accesibilidad para Todos
La Ciudad Accesible
CIF: G86334810

Antonio Tejada
Director General de La Ciudad Accesible

Biografía del autor

Jorge Palomero Ferrer. Arquitecto especialista en accesibilidad universal y diseño para todos y fundador de eCapaz, consultoría en materia de accesibilidad.

Su interés por la accesibilidad parte de una necesidad personal y del compromiso por un cambio en la sociedad. Es por ello que una parte importante de su actividad la constituye la investigación.

Colabora, como arquitecto especialista, con FAMMA-Cocemfe en el Gabinete de Accesibilidad Universal.

Es socio de la Asociación Española del Síndrome CDG (AESCDG) y colabora como voluntario en Federación Española de Enfermedades Raras (FEDER).

Imagen 1. Jorge y Martim Palomero, Sandra Pereira y Antonio Tejada.

Índice

Prólogo.....5
1. Introducción.....13
2. Los niños y el juego.....17
2.1. El derecho a jugar.....17
2.2. El juego como dotación pública.....19
2.3. Los Parques Infantiles y la Accesibilidad.....20
3. Los Parques de juegos Infantiles.....23
3.1. Situación actual.....23
3.2. Buenas prácticas.....24
3.2.1. Parque de Somontes.....24
3.2.2. Parques del Avión (Getafe).....26
3.2.3. Parque Lucas Koch.....29
3.3. Normativa.....31
3.4. Documentos de los fabricantes.....33
3.5. Estudios y publicaciones.....34
4. Entorno.....37
4.1. Elección del lugar. Relación con el entorno.....37
4.2. Accesos.....39
4.3. Comunicación peatonal y aparcamiento.....39
4.4. Diseño adaptado e integrador.....40
4.5. Zonas de estancia.....40
4.6. Materiales y elementos del Parque Infantil.....41
4.6.1. Vallados.....41
4.6.2. Señalización.....41

4.6.3. Pavimentos.....42
4.6.4. Paisajismo.....42
4.7. Servicios y mantenimiento.....43
5. Encuesta entre usuarios.....45
5.1. Encuesta sobre los Parques Infantiles Accesibles.....45
5.2. Conclusiones de la encuesta.....52
6. Directrices para la creación de un parque infantil accesible.....61
6.1. Directrices.....61
6.2. Elementos de Juego: criterios generales.....63
6.3. Elementos de Juego: criterios específicos.....65
6.3.1. Balancines.....67
6.3.2. Juegos de muelles.....68
6.3.3. Juegos de rotación.....69
6.3.4. Columpios.....70
6.3.5. Toboganes.....72
6.3.6. Juego simbólico.....74
6.3.7. Arenero.....75
6.3.8. Paneles interactivos.....76
6.3.9. Juegos combinados.....78
6.3.10. Otros juegos.....80
6.3.11. Juegos especiales.....81
6.4. Posibles innovaciones.....81
6.5. Un Parque Infantil Accesible Tipo.....82
7. Productores y comercializadores de elementos de juego.....89
8. Bibliografía.....97

1. INTRODUCCIÓN

Los parques infantiles forman parte de las dotaciones públicas básicas en cualquier municipio. No están específicamente reglamentadas en las normas urbanísticas, ni tampoco en las legislaciones sectoriales, quedando al libre albedrío de los diferentes municipios o empresas instaladoras, tanto su disposición, como su cantidad o dotación.

Sin embargo, hay una fuerte presión social sobre su necesidad y sobre su implantación. En este sentido es una más de las dotaciones urbanas susceptibles de cumplir los requisitos de Accesibilidad Universal.

Ya que no hay una legislación específica sobre la accesibilidad en parques infantiles, se propone en este libro una serie de criterios basados en un profundo estudio sobre la accesibilidad en parques infantiles para crear zonas de juego inclusivas.

Estos lugares urbanos, desempeñan una significativa labor social. Potencian la socialización y la comunicación entre los niños cuando se encuentran en un espacio de juego; constituyen el lugar natural

de encuentro en los núcleos urbanos, con áreas de recreo que estimulan el desarrollo y aprendizaje de los niños a través del juego y con zonas de esparcimiento y descanso donde los más mayores puedan disfrutar de su tiempo libre.

El objetivo principal de este libro para poder hacer Parques Infantiles Accesibles es la instalación de áreas de juegos infantiles accesibles y la concienciación de la sociedad de la accesibilidad como un valor de base de todas las dotaciones urbanas como herramienta necesaria y fundamental para la igualdad de oportunidades.

Sin lugar a dudas la generación de parques infantiles accesibles no solo supone un beneficio para los niños y niñas con discapacidad, sino que genera lugares de encuentro donde el resto de niños también aprenden a convivir con la diversidad, lo que ayuda a generar una sociedad más tolerante a la diferencia, más concienciada con la inclusión y que afronta de un modo más natural todas las realidades que se dan en la misma.

El objetivo último de este estudio que finalmente se ha convertido en manual de buenas prácticas en accesibilidad, es reivindicar el derecho a jugar en igualdad para los niños con capacidades diferentes. Un parque Infantil tiene que ser un lugar inclusivo, en el que todos los niños se diviertan juntos, conociendo las diferencias.

2. LOS NIÑOS Y EL JUEGO

2.1. El derecho a jugar

El objetivo de este estudio es reivindicar el derecho a jugar en igualdad para los niños y niñas con capacidades diferentes.

Los niños y niñas necesitan espacios de juego donde compartir su tiempo sin importar cuáles sean sus capacidades y en el que aprendan a vivir en igualdad, sin que las diferencias sean un obstáculo.

En la Declaración de la Convención sobre los Derechos del Niño de la Organización de las Naciones Unidas se lee:

> *"El niño debe disfrutar plenamente de juegos y recreaciones, los cuales deben estar orientados hacia los fines perseguidos por la educación; la sociedad y las autoridades públicas se esforzarán por promover el goce de este derecho".*
>
> (Principio 7 de la Convención sobre los Derechos del Niño. Organización de las Naciones Unidas, 1989)

Este derecho debería ser extensivo a todos los niños. En nuestros pueblos y ciudades el juego en los espacios públicos está apoyado por los parques infantiles. Sin embargo, apenas existen criterios sobre cómo debe ser un Parque Infantil Accesible.

En la recientemente aprobada Orden Ministerial VIV/561/2010 por la que se desarrolla el documento técnico de condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de los espacios públicos urbanizados se especifica lo siguiente:

> *Artículo 8. Sectores de juegos.*
>
> *(…) 2. Los elementos de juego, ya sean fijos o móviles, de carácter temporal o permanente, permitirán la participación, interacción y desarrollo de habilidades por parte de todas las personas, considerándose las franjas de edades a que estén destinados.*

Hoy en día esta condición no se cumple en nuestros parques infantiles. Aunque en este momento hay todo un desarrollo normativo sobre la seguridad en los elementos de juego y en los parques infantiles, no hay ninguna indicación sobre su accesibilidad.

A pesar de ser uno de los servicios más demandados por la sociedad, sigue constituyendo un reto pendiente para la inclusión de los niños y niñas, padres y madres, abuelos y abuelas, con o sin discapacidad.

Por ello parece necesario crear unas **directrices** para atender la demanda de los niños con capacidades diferentes, respecto a qué se puede considerar un Parque Infantil Accesible.

Como enfoque teórico para este estudio, se parte de una serie de premisas, que orienten los objetivos finales:

1. El parque infantil debe ser un lugar accesible.

El espacio de juegos debe ser un lugar accesible en el que todos los niños puedan entrar y desplazarse de forma segura.

También se debe prestar atención a las condiciones climáticas, que deben ser las óptimas: soleamiento, sombras, vientos, orientación, etc.

Todo ello, teniendo en cuenta la disponibilidad urbana, las

instalaciones existentes, las necesidades concretas, el presupuesto, etc.

2. Los Parques Infantiles Accesibles deben ser un objetivo social.

El Parque Infantil tiene que ser un lugar **inclusivo**, para que los niños y niñas se diviertan juntos, conociendo las diferencias.

Se quiere crear un espacio solidario en el que se fomentan los valores sociales, como la amistad y el compañerismo.

Es necesario contar con las necesidades reales de cada lugar, para lo que habrá que tener en cuenta, en cada caso, al conjunto de asociaciones, grupos y colectivos que deberían participar exponiendo sus necesidades concretas.

3. La creación de Parques Infantiles Accesibles es un acto responsable.

La creación de Parques Infantiles Accesibles trata de dar cumplimiento a la Ley, desde el espíritu integrador de ésta.

Fomenta los valores sociales en los que queremos formar a nuestros niños y promueve la participación activa de los municipios y las empresas en proyectos con un claro y directo beneficio social, que puede ser cofinanciado, y que es ampliamente apoyado y percibido como algo necesario por la sociedad.

2.2. El juego como dotación pública

Las diferentes Leyes del Suelo autonómicas establecen las dotaciones mínimas con que deben contar los desarrollos urbanos. Dentro de los usos de zonas verdes y espacios libres, se suelen establecer los parques infantiles. A partir de estas condiciones legales mínimas, la situación, número y existencia de parques infantiles se convierte en algo discrecional.

No hay pueblo por pequeño que sea, o barrio en las ciudades, que no cuente con un parque infantil con algunos elementos de juego. Se entiende como una necesidad para organizar un juego controlado en un espacio acotado, independientemente de la libertad que puedan tener los niños para imaginar otras aventuras fuera de él.

Sin embargo, los parques infantiles no están habitualmente programados desde el punto de vista de la accesibilidad, como sería necesario para dar cumplimiento a la ley, como dotaciones que son en el espacio público.

2.3. Los parques infantiles y la accesibilidad

Muchas veces el principal problema de los parques infantiles es el acceso. En ocasiones no existen itinerarios accesibles desde el espacio público.

Además, el pavimento más común es la arena, que si bien cumple las medidas de seguridad recomendadas en las normas UNE, hace imposible el acceso y el juego para niños que utilizan ayudas técnicas (sillas de ruedas, andadores, etc.); por no hablar de los suelos de grava o de cortezas, completamente contrarios a la accesibilidad universal.

Un parque infantil está integrado por dos partes principales: La zona de juegos propiamente dicha y su entorno: el acceso y las zonas de estancia asociadas.

En cuanto al entorno del parque, en este trabajo se proponen unas recomendaciones generales que comparten criterios con las medidas de accesibilidad necesarias en cualquier parque o espacio público.

En cuanto la zona de juegos y los elementos de juego situados en ella, se ha hecho una prospección de los principales productores y distribuidores que hay en el mercado. Para poder juzgar la conveniencia de los elementos de juego se ha propuesto una clasificación en tres grados de accesibilidad. Entre el Grado 1 (sin accesibilidad) y el Grado 3 (elementos específicos para la discapacidad), se establece el Grado 2 como punto de encuentro necesario para la inclusión. Para poder considerar los elementos de juego como Grado 2, se proponen unas adaptaciones o parámetros mínimos que los diferentes juegos deben cumplir.

Para conocer las necesidades reales de los padres y madres de niños con discapacidad se ha realizado una encuesta gracias a la colaboración de diversas asociaciones, centros docentes y de rehabilitación.

A través de la encuesta realizada, pero también de recomendaciones sobre la accesibilidad en parques infantiles del A.D.A. (American Dissability Act) y otros estudios analizados, se han juzgado cuáles serían los criterios para considerar accesibles estos elementos.

Finalmente se propone un proyecto tipo, con diferentes superficies para cubrir diferentes necesidades, con un presupuesto estimativo basado en modelos y precios reales de mercado, de los distribuidores contactados.

Imagen 2. Vista de un parque infantil con diversos juegos.

3. LOS PARQUES DE JUEGOS INFANTILES

3.1. Situación actual

En nuestra sociedad asistimos a una creciente demanda de accesibilidad en nuestros entornos, y los parques infantiles son un ejemplo más en esta necesidad social. En este momento hay colectivos de padres, asociaciones, grupos en las redes sociales, etc., que promueven la accesibilidad en los parques infantiles.

Hay también muchos municipios concienciados con esta necesidad que tratan de instalar parques infantiles con criterios de accesibilidad. El problema es que no existen unos criterios comunes que ayuden a programar su instalación y, en muchas ocasiones, es la mayor o menor profesionalidad o sensibilidad de los servicios técnicos municipales lo que decide el resultado.

En otros casos son los propios productores o comerciales los que prestan apoyo técnico a los municipios, ya que a veces las marcas comerciales pertenece a un país donde hay mayor experiencia y sensibilidad sobre la accesibilidad en los parques infantiles.

Actualmente en el mercado se pueden encontrar:

- Juegos que son contrarios a cualquier parámetro de accesibilidad universal. Muchas veces son juegos muy interesantes para el desarrollo de los niños, pero al no ser inclusivos, su uso debería ser limitado en los Parques Infantiles Accesibles.

- Juegos que, con ciertos criterios y pequeñas adaptaciones, abarcan a un amplio rango de usuarios, siguiendo los preceptos de la accesibilidad universal

- Juegos muy específicos para la discapacidad, normalmente, motórica.

Los elementos de juego deben cumplir todas las normas de seguridad y para ello se suelen homologar con la empresa TÜV alemana, que tiene en cuenta las normas de seguridad europeas.

La falta de normativa respecto a la Accesibilidad hace que, en estas homologaciones o controles técnicos, sólo se tengan en cuenta criterios de seguridad y mantenimiento.

3.2. Buenas prácticas

A continuación se van a analizar una serie de ejemplos recientes de parques infantiles que han sido realizados con criterios de accesibilidad.

3.2.1. Parque de Somontes

El parque de Somontes es un buen ejemplo de cómo con soluciones existentes en el mercado se puede conseguir un área de juegos accesible e inclusiva.

El parque está situado en un área deportiva gestionada por Fundosa. La experiencia en accesibilidad de la ONCE ha permitido la existencia de este parque ejemplar.

Un acceso correcto, con pavimento de caucho, permite el uso para niños con sillas de ruedas o andadores.

Todos los juegos permiten el acceso y están pensados para diferentes usuarios:

- Los columpios cuentan con un modelo con asientos con

protección móvil, que utilizan todo tipo de niños

• El juego combinado tiene entrada por rampa, y una serie de juegos interactivos

• El tobogán tiene una subida mediante una escalera “segura”, con zona de trasferencia, huella y contrahuella y asideros para la subida.

• El parque cuenta con juegos sensoriales.

Como única pega, habría que señalar que la fuente, aunque cuenta con una altura accesible de uso, se halla en una zona sin accesibilidad (un bordillo de 15 cm, hace imposible el acceso a las silla de ruedas).

Imagen 3. Los elementos de juegos se encuentran en un área con pavimento de caucho y con árboles cercanos que proyectan sombra.

Imagen 4. El elemento combinado permite el acceso a sillas de ruedas.

Imagen 5. Se han previsto paneles interactivos y áreas de juego simbólico dentro del elemento combinado, a una altura accesible.

Imagen 6. Los toboganes cumplen con requisitos de accesibilidad, al contar con una escalera con barandillas, huella y tabica de dimensiones generosas, así como una zona de transferencia en el segundo escalón.
Imagen 7. La fuente no es accesible desde la zona de juegos.

3.2.2. Parques del Avión (Getafe)

El parque del Avión en Getafe es un área tematizada con motivos de la aviación, en conmemoración de un vuelo histórico entre París y Getafe.

El parque cuenta con juegos de integración. Los juegos pueden ser usados por niños con discapacidad en, aproximadamente, el 80 % de las instalaciones.

Los elementos con que cuenta son:

- Paneles informativos con escritura Braille.
- Entrada con rejilla para la protección de los pavimentos.
- Juegos sonoros.
- El juego principal, con forma de avión, cuenta con rampa de entrada y numerosos paneles lúdicos.
- Columpios adaptados.
- Cuenta también con algunos juegos más innovadores que están, en cualquier caso, integrados con los juegos principales y cuya utilización no implica ni peligro ni segregación en el juego.
- Los pavimentos de caucho crean relieves que proponen nuevas formas de juego, siempre con la seguridad que conlleva la utilización de este pavimento.

A pesar del excelente resultado global del área de juegos que, sin pretender ser un área de integración, lo logra por la elección y disposición de los juegos, se pueden indicar algunos aspectos susceptibles de mejora, como es la escasa presencia de sombras y la falta de accesibilidad en los toboganes.

El Parque del Avión constituye un estupendo ejemplo de integración de juegos entre edades y sin discriminar a niños con discapacidad.

Imagen 8. Vista general del Parque del Avión (Getafe).

Imagen 9. Panel de juego didáctico basado en la escritura Braille.

Imagen 10. Columpio tipo "nido", en el que caben varios niños tumbados.

Imagen 11. Elemento combinado, al que se puede acceder en silla de ruedas y que cuenta con paneles interactivos a una altura accesible.

3.2.3. Parque Lucas Koch

El parque municipal "Lucas Koch" de Busot, en Alicante, es un gran ejemplo de cómo se puede crear un parque accesible en circunstancias complicadas. La labor y el esfuerzo de la Fundación Lucas Koch han convertido este parque en una iniciativa de referencia.

El parque ocupa una parcela en pendiente. Lo que a priori es una desventaja se resuelve con un gran juego en forma de castillo con itinerarios accesibles, que acaban por caracterizar el parque.

Los dos niveles principales están unidos por una rampa, creando un itinerario longitudinal sobre el que se sitúan los diferentes elementos de juego.

Además, el parque cuenta con los siguientes elementos:

- El balancín cuenta con cuatro asientos seguros (con respaldo y reposabrazos) y sistema de cierre.
- Cuenta con una canasta accesible, convenientemente vallada.
- Se ha creado un área de jardín sensorial, y zonas de descanso sombreadas.
- El parque cuenta con un aseo adaptado, con camilla, preparado para las necesidades de chicos con gran discapacidad.

Además, el acceso al parque está correctamente señalizado y en su interior se ha instalado un panel indicador con lenguaje braille.

Imagen 12. La entrada del parque cuenta con aparcamientos reservados.

Imagen 13. El juego principal, en forma de castillo, cuenta con itinerarios accesibles en sus dos niveles.

Imagen 14. El parque cuenta con otros elementos de juego, entre los que destaca un balancín con asientos conformados con respaldo y cierre de seguridad.
Imagen 15. Zonas de descanso protegidas por sombras.

Imagen 16. El parque cuenta con un aseo accesible con camilla, lo que lo hace especialmente indicado para niños con gran discapacidad.

3.3. Normativa

En España existe una serie de Normas UNE, transcripción de las Normas Europeas EN, sobre la Seguridad y los métodos de ensayo. Las normas no son de obligado cumplimiento, a no ser que en la legislación autonómica o estatal se haga referencia a ellas, pero sí es muy recomendable su observación, para conseguir áreas de juego seguras. Las normas publicadas hasta el momento son las siguientes:

- **Norma UNE-EN 1176** Equipamiento de las áreas de juego.

  i) Norma UNE-EN 1176-1:2008 sobre Equipamiento de las áreas de juego. **Parte 1: requisitos generales de seguridad y métodos de ensayo.**

  ii) Norma UNE-EN 1176-2:2008 sobre Equipamiento de las áreas de juego. P**arte 2: requisitos de seguridad específicos adicionales y métodos de ensayo para columpios.**

  iii) Norma UNE-EN 1176-3:2008 sobre Equipamiento de las áreas de juego. P**arte 3: requisitos de seguridad específicos adicionales y métodos de ensayo para toboganes.**

  iv) Norma UNE-EN 1176-4:2008 sobre Equipamiento de las áreas de juego. **Parte 4: requisitos de seguridad específicos adicionales y métodos de ensayo para tirolinas.**

  v) Norma UNE-EN 1176-5:2008 sobre Equipamiento de las áreas de juego. P**arte 5: requisitos de seguridad específicos adicionales y métodos de ensayo para carruseles**.

  vi) Norma UNE-EN 1176-6:2008 sobre Equipamiento de las áreas de juego. **Parte 6: requisitos de seguridad específicos adicionales y métodos de ensayo para balancines.**

  vii) Norma UNE-EN 1176-7:2008 sobre Equipamiento de las áreas de juego. **Parte 7: guía para la instalación, inspección, mantenimiento y utilización.**

  viii) Norma UNE-EN 1176-7:2008 sobre Equipamiento de las áreas de juego. **Parte 10: requisitos de seguridad específicos y adicionales y métodos de ensayo para equipos de juego totalmente interiores.**

ix) Norma UNE-EN 1176-7:2008 sobre Equipamiento de las áreas de juego. P**arte 11: requisitos de seguridad y métodos de ensayo adicionales para redes tridimensionales.**

• **Norma UNE-EN 1177:2009** sobre Revestimiento de las superficies de las áreas de juego absorbentes de impactos. Requisitos de seguridad e métodos de ensayo.

• **Norma UNE-EN 147101 IN**: 2000 sobre Equipamiento de las áreas de juego, Guía de aplicación de la norma de UNE-EN 1176-1.

• **Norma UNE-EN 147102 IN**: 2000. Guía para la aplicación de la norma UNE-EN 1176-7 a la inspección y el mantenimiento.

• **Norma UNE 147103** Apartado 5 "Seguridad y mantenimiento de las áreas de juegos al aire libre". Decretos de aplicación.

En esta normativa no hay ninguna indicación sobre la accesibilidad. Sin embargo, en la norma alemana DIN 33942, titulada "Equipamiento para zonas de juego sin barreras. Requisitos técnicos de seguridad y procedimiento de ensayo", en lo relativo a la accesibilidad se recogen, entre otras, las siguientes premisas:

• Condiciones de las superficies de desplazamiento en los elementos:

i) 1500 x 1500 para cambios de dirección o estancia.

ii) 1200 en el resto de los casos.

iii) Si no hay paso para silla de ruedas, debe haber superficie de transferencia.

iv) Anchura máxima de huecos 8 mm.

v) Pendiente longitudinal máxima 6% y transversal 3%.

vi) Longitud máxima de la rampa: 6 m.

vii) Gálibo mínimo 2 m.

• Ayuda para la orientación:

i) Deberán ser perceptibles, al menos, por dos sentidos.

ii) Se deben prever en el elemento de juego, para optimizar su uso.

También recoge indicaciones para elementos de juego -específicos o no-. A continuación se recogen algunos, a modo de ejemplo.

- Columpios:

  i) Alrededor de los columpios, debe haber ayudas para la orientación.

  ii) Se debe asegurar el acceso en silla de ruedas –o con otras ayudas técnicas- al menos hasta el asiento en posición de reposo.

- Toboganes:

  i) Debe haber una superficie de transferencia para el acceso, al nivel de la palataforma. (1.200 mm de longitud, por el ancho del tobogán o, al menos 800 mm).

  ii) Anchura mínima 500 mm.

  iii) Al menos los últimos 1500 mm de la salida deberán estar realizados como superficie de traslado, accesibles rodando por tres lados.

- Elementos de rotación para sillas de ruedas:

  i) El piso debe ser accesible rodando.

  ii) El hueco máximo será de 8 mm.

  iii) Elementos para asegurar la silla de ruedas.

  iv) Diámetro mínimo 2.400 mm.

La norma constituye una buena base para programar parques infantiles accesibles, al establecer criterios generales y algunos para juegos específicos para discapacidad.

3.4. Documentos de los fabricantes

Algunas de las empresas de fabricación de elementos de juego para parques infantiles han editado documentos en los que marcan criterios respecto a la accesibilidad basados, en ocasiones, en estudios o recomendaciones de asociaciones o instituciones de sus países de origen. A continuación, se recogen comentarios sobre los citados documentos:

• **Proludic** (Francia).

Proludic es una compañía francesa de elementos de juego, que ha publicado un documento titulado "Áreas de Integración", en el que trata de responder a las necesidades de estas áreas. En el informe se aboga por los parámetros inclusivos en la elección de las áreas de juego.

• **HAGS** (Suecia).

HAGS es una compañía sueca que ha publicado un documento titulado "Cómo hacer el juego accesible para todos".

Han sido asesorados por Bygg Klokt ("construir con inteligencia"), una organización que une a siete asociaciones suecas, que agrupan a usuarios con diversas discapacidades.

• **Isaba** (España).

Isaba basa su línea reCREA en un trabajo, no publicado, sobre el juego infantil y la discapacidad, coparticipado por AIJU (Instituto Tecnológico del Juguete), CRID (Consorci de Recursos i Documentació per a la Autonomía Personal, Barcelona) y IGD (Universidad Politécnica de Valencia).

• **KOMPAN** (Dinamarca).

Kompan cuenta con una tradición en la investigación sobre accesibilidad en los parques infantiles, al haber desarrollado juegos que cumplen las prescripciones del A.D.A., en Estados Unidos.

Su catálogo Play for All orienta sobre la accesibilidad en los parques infantiles, y dentro de sus productos existen elementos con principios de accesibilidad universal.

3.5. Estudios y publicaciones

Por último, se adjunta a modo de Bibliografía, una serie de estudios y publicaciones sobre este tema que han sido consultadas, y de las que se pueden extraer ideas valiosas.:

• HIGHMAN, Paul (2001). Designing inclusive play spaces. En: Access by Design Issue 87, Summer 2001. (Págs 22-25). London: Centre for Accessible Environments

• ALDEMAR, Concha (et al.) (2004). Manual de Parques Accesibles de la Comunidad Valenciana. Valencia: Conselleria de Benestar Social. Generalitat Valenciana.

• US Access Board (2001) ADA Guide to Accesibility Guidelines for Play Areas. Washington:. US architectural and transportation compliance board.

COSTA, M (et al.) (2001). Juego y Accesibilidad en los Parques Infantiles. Ibl: Centro Tencológico AIJU

• MOORE, Robin C. GOLTSMAN, Susan M. IACOFANO, Daniel S., (1992). Play for All Guidelines. Planning, Design and Management of Outdoor Play Settings for All Children

• Berkeley, CA: MIG Communications.

• Ministerio de Vivienda (2010) Accesibilidad en los Espacios Públicos Urbanizados

• Madrid: Secretaría General Técnica .Centro de Publicaciones.

• Unión de Discapacitados del Principado de Asturias (UMA) (2008) Manual de Parques Accesibles. Gijón: Ayuntamiento de Gijón. Sección Parques y Jardines.

Imagen 17. Los pavimentos con colores vivos ayudan a percibir las diferentes áreas de juego.

4. ENTORNO

4.1. Elección del lugar. Relación con el entorno

La elección de un lugar para la instalación del parque infantil debería ser la primera y principal tarea. Sin embargo, en muchos casos no se puede decidir la posición exacta del parque infantil, ya que por las condiciones del espacio libre del municipio se ha de tomar el área designada para ello por el planeamiento, el diseño de las áreas verdes o por simple descarte.

En caso de poder escoger el lugar, habrá que situar el parque infantil en un entorno óptimo de soleamiento, orientación, exposición a vientos, sombras arrojadas etc.

El entorno es todo aquello que pueda afectar y ser afectado por el parque infantil. Sus necesidades no son distintas de las de los parques infantiles convencionales, pero no está de más recordarlo al hablar de los Parques Infantiles Accesibles.

A continuación se muestran qué factores hay que tener en cuenta y qué criterios, a rasgos generales, debemos seguir:

• **Soleamiento**.

El área de juegos tiene que tener el máximo soleamiento en meses invernales, procurando que los edificios del entorno no arrojen sombra sobre ellos.

Sin embargo, en los meses de verano se debe procurar esta sombra, bien sea por la situación de vegetación de hoja caduca, o bien controlando la posición de elementos construidos que permitan una sombra adecuada. Todo ello matizado según sea el clima de la localidad donde se sitúe el parque.

• **Vientos dominantes**.

Será necesario conocer los vientos dominantes, para procurar evitarlos en meses fríos y para poder disponer de ellos en meses cálidos.

Los vientos pueden sufrir modificaciones locales debido a su encauzamiento entre edificios en algunos lugares, por lo que será conveniente estudiar la situación del área y del municipio en concreto durante las distintas épocas del año.

• **Relación con el entorno natural y humano**.

Es también importante la situación en relación al entorno.
Es conveniente buscar las mejores vistas para las áreas de estancia e intentar evitar las relaciones inconvenientes (ruido, contaminación visual, etc), en las zonas estanciales y en los propios elementos de juego.

Respecto al ámbito social es importante, igual que en cualquier dotación urbana, considerar cual es el público al que está destinada. Es conveniente conocer el barrio y los vecinos que viven en él y que utilizarán el parque.

En el caso de los Parques Infantiles Accesibles, es especialmente conveniente conocer la existencia de niños con discapacidad en el entorno o asociaciones que los representen. En relación a las necesidades concretas del entorno social, se deberían programar algunos columpios específicos para la discapacidad.

En la Normativa Europea EN 147103 5.3 se hacen las siguientes recomendaciones:

- Respecto a la situación en el barrio o ciudad: debería situarse en un área que permita el acceso sin vehículo a la mayor población posible.
- En un lugar sano, sin corrientes, ni instalaciones eléctricas o de saneamientos.
- Debería contar con una entrada indirecta, con el ancho suficiente.
- Debe estar apartado de grandes flujos peatonales.

4.2. Accesos

Cuando hablamos de los accesos a los parques infantiles, nos estamos refiriendo al espacio público y, por lo tanto, es de aplicación la normativa ya aprobada sobre accesibilidad en estos entornos.

Recordamos en este punto que, a nivel nacional se encuentra en vigor la Orden Ministerial VIV/561/2010. Además, en cada Comunidad Autónoma puede haber una legislación complementaria que también sea necesario tener en cuenta.

Sería recomendable la existencia de un pavimento diferenciado en la entrada, pudiendo constituir una protección para el material del área de juegos, a modo de zona de transición. Además, mediante el color y textura diferenciados, estaríamos apoyando a la a las personas con discapacidad sensorial e intelectual.

4.3. Comunicación peatonal y aparcamiento

Según la encuesta realizada en este estudio, la mayor parte de los padres de niños con discapacidad utilizan los parques a los que se llega andando. Sin embargo, algunos de ellos necesitan llegar en coche para llevar al parque infantil a sus hijos.

Para estos casos es necesario situar plazas de aparcamiento en el entorno del parque infantil, en función del tamaño de éste, que cumplan las características normativas de las plazas de aparcamiento para personas con movilidad reducida en la vía pública.

No se debe olvidar la comunicación entre la plaza de aparcamiento y las aceras que comuniquen con el Parque Infantil Accesible, ya que el itinerario entre ellos debe estar correctamente resuelto.

4.4. Diseño adaptado e integrador

Así como el espacio público es el lugar donde la sociedad se encuentra, las zonas verdes y recreativas y, en especial los parques infantiles, son los lugares donde ellos aprenden las diferencias y se forman como sociedad[1].

Este espacio debe ser creado para todos los niños y también para los mayores que comparten el tiempo con ellos.

En el presente estudio no se hará mención a la separación por edades en los parques infantiles pues, aunque en ocasiones puede ser necesario, por criterios pedagógicos y de seguridad, más que la segregación por edades para nuestros niños es el peso o el tamaño el que condiciona sus posibilidades de juego.

Tampoco se hará mención a los padres con discapacidad que llevan a sus niños al parque infantil. Esperemos que al enfocar el trabajo en los niños con discapacidad se haya contribuido a crear un entorno accesible para padres y familiares independientemente de sus capacidades.

Hablemos pues, en general de Parques Infantiles Accesibles, en los que se pueda convivir entre todos, independientemente de la edad y de las capacidades de cada uno.

4.5. Zonas de estancia

Si el parque infantil se sitúa en una zona verde, quizá no es necesario crear una zona de estancia, pudiendo aprovechar la vegetación y el mobiliario urbano del área en la que se instale. Si no fuera así sería muy recomendable proyectar tanto el parque infantil como una zona de estancia que lo complemente.

Estas zonas de estancia deben estar pensadas para los niños y para sus acompañantes.

[1] "La calle es el terreno para una cultura dinámica e inestable, elaborada y reelaborada constantemente por las prácticas y discursos de sus usuarios". (Manuel Delgado. Sociedades Movedizas. 2007).

Por ello deberían contar con:

- Bancos accesibles, con forma ergonómica, respaldos y reposabrazos.
- Áreas sombreadas, de forma adecuada respecto al clima y a las estaciones del año.
- Otros elementos como mesas de juego, fuentes, etc.

4.6. Materiales y elementos del parque infantil

4.6.1. Vallados

Según la Norma Europea EN 147103 5.2, el parque debe contar con una acotación, por seguridad; no para controlar la entrada, sino para crear un recinto con características específicas de seguridad y mantenimiento

El tipo de vallado debe tener una altura máxima, para permitir la visibilidad, y una altura mínima, para evitar ser traspasado.

Se debería configurar mediante:

- Elementos verticales, que no permitan el escalado.
- Vallado vegetal, siempre que el mantenimiento sea posible, escogiendo especies adecuadas.
- Otro tipo de actuaciones propias del paisajismo, como puedan ser cambios de topografía, a-ha, etc.

Como se ha comentado en el apartado de accesos, sería recomendable un material diferenciado en la entrada. Podría llegar a proponerse una rejilla, que cumpliendo los estándares mínimos de accesibilidad para el tamaño de sus huecos, permita la diferenciación de la entrada y redunde en el mantenimiento de la instalación.

4.6.2. Señalización

En la entrada debería situarse un panel informativo con los siguientes datos:

- Nombre del parque, usuarios potenciales (edad, etc.), prohibiciones (animales, vehículos, etc.), recomendaciones…

- Teléfono de emergencias, mantenimiento, localización centro de salud…

Todo ello, descrito en tipologías de letra accesibles, en braille, altorrelieve, etc.

Hay que seguir también las recomendaciones que haga al respecto en la Norma Europea EN 147103 5.1.

4.6.3. Pavimentos

Según las normas UNE los pavimentos válidos son: césped, virutas de madera, corteza de coníferas, arena, gravilla y materiales sintéticos amortiguadores (caucho).

En los espacios urbanos la accesibilidad está condicionada, entre otras cosas, por el desplazamiento. Sin embargo en los parques infantiles es muy importante también la amortiguación frente a caídas de los pavimentos. En el caso de la arena, su capacidad de amortiguación es inversamente proporcional al grado de compactación.

En la encuesta, la práctica totalidad de los encuestados pueden usar el caucho como pavimento, pero solo la mitad pueden usar la arena. Además, ninguno de los padres de niños con sillas de ruedas puede usar el suelo con arena, y hay incluso alguna opinión a favor de la higiene que proporcionan los materiales sintéticos.

Hoy los materiales sintéticos (caucho) han alcanzado un precio razonable y existen estupendos ejemplos de parques realizados con ellos. Además de permitir todo tipo de formas y topografías, constituyen superficies de color que pueden señalar el espacio, creando referencias visuales para los niños.

Parece evidente, por lo tanto, que sólo con este tipo de materiales sintéticos, un parque infantil se pueda considerar accesible.

4.6.4. Paisajismo

Las especies vegetales deben ser escogidas según el clima del área donde está situado el parque infantil. En función de las condiciones climáticas se deberán crear zonas de sombra con especies de hoja perenne o caduca, atendiendo a las siguientes condiciones:

- Con árboles de hoja perenne, la sombra se mantiene todo el año.
- Con árboles de hoja caduca, controlaremos el soleamiento invernal.

Además, hay que tener en cuenta que con la vegetación se pueden controlar los vientos, creando setos de diferentes alturas.

Se puede proyectar con la vegetación, pero también jugar con la topografía, para lograr un control de vistas e incluso crear diferentes relaciones entre áreas de juegos. Y no es menos importante atender a los valores estéticos necesarios en un proyecto de paisajismo en el espacio público.

Por ser un espacio proyectado para los niños hay que tener en cuenta la seguridad en la elección de las plantas, que no deben contar con toxicidad, espinas ni otros elementos peligrosos. También habrá que tener en cuenta el mantenimiento, las podas, caída de hojas, necesidades de riego y de otros cuidados, etc.

4.7. Servicios y mantenimiento

Habrá que hacer un proyecto adecuado de iluminación, cumpliendo los parámetros normativos para el espacio público.

La UNE 417103 5.5 señala algunos de los elementos de servicio con que debería contar un parque infantil. En todo caso, parece lógico recomendar que los servicios incorporados al parque infantil dependan de su tamaño y del entorno. Como mínimo se debería contar con: fuentes, papeleras y aseos accesibles en las cercanías.

Para la configuración de un aseo accesible, es necesario referir a las dimensiones y características descritas en el Código Técnico de la Edificación.

Hay que tener en cuenta también todo lo establecido en la UNE-EN 1176-7 respecto al mantenimiento en los Parques Infantiles.

5. ENCUESTA ENTRE USUARIOS

5.1. Encuesta sobre los Parques Infantiles Accesibles

Para poder conocer la realidad de los padres y madres de niños y niñas con discapacidad, se ha realizado entre ellos una encuesta sobre los Parques Infantiles Accesibles.

Para ello se ha contado con la colaboración de las siguientes asociaciones, centros educativos y centros de rehabilitación:

- AESCDG (Asociación Española Síndrome CDG).
- ASCDGP (Associaçao Síndrome CDG Portugal).
- ACMEIM (Asociación de Castilla-la Mancha de Enfermedades Innatas del Metabolismo).
- Centro de atención temprana de AMEB (Asociación Madrileña de Espina Bífida).
- Colegio de Educación Especial San Rafael. Madrid.
- Plataforma Conecta2. FEAPS.

También hay que agradecer la difusión que le dieron a la encuesta las siguientes asociaciones de FEDER (Federación Española de Enfermedades Raras):

- AESS (Asociación Española Síndrome de Sotos).
- AEPEF (Asociación Española de Paraparesia Espástica Familiar).
- AESPW (Asociación Española Síndrome de Prader-Willi).

La colaboración de las diversas asociaciones de enfermedades raras ha sido especialmente reveladora. Las enfermedades raras están normalmente asociadas a diferentes tipos y grados de discapacidad, por lo que la visión de estos colectivos permiten tener una aproximación variada a las necesidades de la accesibilidad, ofreciendo diferentes puntos de vista al respecto.

La encuesta.

Los datos de la encuesta se han procesado, en primer lugar, de forma global entre todas las respuestas obtenidas. También se han obtenido datos agrupando las respuestas en función de la gravedad de la discapacidad de los niños (según la propia valoración de los padres). Los dos grandes grupos que se han hecho son, discapacidad leve y moderada y discapacidad grave y muy grave.

Se ha escogido este método por que normalmente la afección motora grave, además de ir acompañada por otro tipo de discapacidades (intelectual, visual, etc.) revelaba unas necesidades más específicas en la utilización de los parques infantiles.

Primeras conclusiones de la encuesta.

Una de las primeras conclusiones de la encuesta es que sin acceso, no hay accesibilidad.

Es prioritario asegurar el acceso, como primer paso para conseguir unos parques inclusivos, por lo que debería ser prioritario contar con un pavimento accesible antes incluso de tener más o menos elementos de juego.

A pesar de la variedad de necesidades, según el tipo y grado de discapacidad, han surgido respuestas comunes que permitirían tener un entorno más accesible. Entre ellos hay que destacar las siguientes ideas obtenidas de la lectura de la encuesta:

- La posibilidad de marcar áreas de influencia de los elementos de juego con los diseños contrastados del pavimento, que redundaría en la seguridad para todos los usuarios

- El carácter educativo de los parques inclusivos, que permiten aprender sobre las necesidades otros niños, al contar con juegos de escritura braille, columpios diferentes, juegos sonoros, etc.

- La discapacidad no entiende de edades, y muchas veces el comportamiento no se corresponde con la edad real. Es habitual establecer una estricta separación por edades de los parques infantiles. Sin embargo desde el punto de vista de la accesibilidad son más adecuadas las áreas integradores, siempre dentro de los parámetros de la seguridad.

Lo que también queda claro de la encuesta, es que sin juegos adecuados para niños con discapacidad, estos no acudirán a los parques. No sólo serán marginados de la sociedad, sino que los otros niños no sabrán de su existencia, creando una incomprensión futura sobre un tema tan sensible como es la aceptación de la discapacidad.

El formato utilizado.

A continuación se reproducen las hojas de la encuesta. Estaba formada por 6 apartados, distribuidos en 4 DIN-A4. Al ser impreso en un A3 por las dos caras, permitía crear un cuadernillo de fácil lectura y uso.

ENCUESTA SOBRE EL USO DE PARQUES INFANTILES

1.- DATOS DEL NIÑO

Edad del Niño

Tipo de Discapacidad

	LEVE	MODERADA	GRAVE	MUY GRAVE
Motora				
Visual				
Auditiva				
Intelectual ó Cognitiva				
Comportamiento				
Otras...				

¿Tiene otro tipo de discapacidad que no veas reflejada en el cuadro?

SÍ		¿Cuál?	

¿Utiliza algún tipo de Ayuda Técnica (Silla de ruedas/ Andador/ etc?

SÍ		¿Cuál?	

2.- USO DEL PARQUE INFANTIL

Frecuencia de uso del Parque Infantil

Veces por semana	
Veces por mes	

Si utilizas menos de una vez al mes el Parque Infantil, ¿nos puedes decir por qué?

	No hay un Parque Infantil cerca de mi entorno.
	No hay un Parque Infantil preparado para mi hijo cerca de mi entorno.
	Otras razones:

Imagen 18. Encuesta sobre Parques Infantiles Accesibles: Hoja 1.

3. VUESTRAS NECESIDADES DE UN PARQUE INFANTIL

En general, ¿que nos podríais decir sobre cómo usáis un Parque Infantil:

	¿Es útil y usado por vuestro/a hijo/a?			¿Os supone esfuerzo como padres usarlo?			¿Qué cambios serían útiles para vosotros en este tipo de columpios?
TIPOS DE JUEGOS	POCO	ALGO	MUCHO	POCO	ALGO	MUCHO	
Balancines							
Juegos de Muelles							
Juegos de Rotación							
Columpios							
Toboganes							
Juegos Simbólicos Casas, trenes...							
Paneles interactivos							
Arenero							
Juegos Especiales: (P.Ej: para Sillas de Ruedas)							¿Qué juegos especiales serían útiles para vosotros?

Imagen 19. Encuesta sobre Parques Infantiles Accesibles: Hoja 2.

4. VALORACIÓN DE SOLUCIONES DE ADAPTACIÓN PARA ELEMENTOS DE JUEGO.

A continuación, se listan algunas adaptaciones sencillas que se pueden aplicar en los Juegos:
¿Nos podrías decir si las siguientes soluciones para juegos serían útiles en vuestro caso?
¿Podríais ayudarnos con alguna solución que os parezca adecuada para los distintos juegos?

Tipo de Juego:	Adaptación:	Sí	No	¿Por qué?
Balancines:	Asientos con respaldo			
	Arnés			
	Referencias sonoras o visuales			
	Otros……			
Juegos de Muelles	Asientos con respaldo			
	Elementos de apoyo para subir			
	Referencias sonoras o visuales			
	Otros……			
Juegos de Rotación	Asientos con respaldo			
	Superficie a nivel del suelo			
	Referencias sonoras o visuales			
	Otros……			
Columpios	Asientos especiales, con respaldo.			
	Arnés en los asientos.			
	Asientos tipo "Nido"			
	Referencias sonoras o visuales			
	Otros……			
Toboganes	Escaleras seguras para subir			
	Subida alternativa por rampa			
	Ancho para acompañante adulto			
	Poca altura para ayuda de adulto			
	Otros……			
Juegos Simbólicos	Pavimento a nivel o Rampa			
	Juegos sonoros o visuales			
	Otros……			
Paneles interactivos	Juegos sonoros o visuales			
	Otros……			
Arenero	Superficie de acercamiento			
	Otros……			
Pavimentos	¿Podéis usar los suelos de **caucho**?			
	¿Podéis usar los suelos de **arena**?			
	¿Podéis usar los suelos de **grava**?			

Imagen 20. Encuesta sobre Parques Infantiles Accesibles: Hoja 3.

5. EL PARQUE INFANTIL DE VUESTRO ENTORNO

En concreto, ¿cómo es el Parque Infantil más utilizado por vosotros?:

Número de Elementos de Juego:	De 1 a 5				De 5 a 10		Más de 10	
Distancia a Casa: ¿Cuántos minutos tardáis en llegar?	Andando				En coche		Otros	
Tipo de Pavimento ¿Qué pavimento tiene el Parque?	Arena				Caucho		Otro:¿Cuál?	
¿Está Vallado?	Sí		No		¿Debería estarlo?		Sí		No	
¿Tiene Bancos?	Sí		No		¿Debería tener?		Sí		No	
¿Tiene Sombra?	Sí		No		¿Debería tener?		Sí		No	
¿Tiene Fuentes?	Sí		No		¿Debería tener?		Sí		No	
¿Tiene otros elementos?	Sí		No		¿Debería?		Sí		No	

¿Con qué juegos cuenta el Parque?

	¿Hay juegos de este tipo en tu Parque?	**¿Hay algún juego con de este tipo con adaptaciones?**	**¿Puedes utilizarlos con seguridad?**	**¿Necesitarías que hubiera juegos de este tipo con algún tipo de adaptación?**
Balancines				
Juegos de Muelles				
Juegos de Rotación				
Columpios				
Toboganes				
Juegos Simbólicos				
Paneles interactivos				
Arenero				
Juegos Especiales ¿Cuáles?.....				

6. SUGERENCIAS

¿Podríais sugerirnos algún aspecto que considereis necesario para la Accesibilidad?

- En cuanto al propio Parque (Situación del Parque, los Pavimentos, los Bancos, etc.)
- En cuanto a los Elementos de Juego.

¡Muchísimas gracias! Jorge Palomero Ferrer j_palomero@yahoo.es

Imagen 21. Encuesta sobre Parques Infantiles Accesibles: Hoja 4.

5.2. Conclusiones de la encuesta

A continuación, se recogen las conclusiones de la encuesta, agrupadas por capítulos.

- **Los niños con discapacidad que usan los parques infantiles.**

El 75 % de los niños presenta más de una discapacidad, combinando muchas veces una grave, con algunas leves (motora + visual, por ejemplo).

La mayor parte de los niños que utilizan el parque, lo hacen entre 2-5 veces por semana

Sin embargo, un 30 % de los encuestados no puede ir al parque, al no estar preparado para las necesidades de sus hijos. Este porcentaje es del 70 % en caso de niños con discapacidad grave – muy grave, lo que nos indica las deficiencias en accesibilidad de los parques infantiles actuales.

- **Utilidad de los elementos de juego.**

Los elementos de juego más apreciados por los padres de niños con discapacidad son columpios, toboganes, juegos simbólicos y arenero.

Los menos apreciados son balancines y juegos de rotación.

- **Esfuerzo que supone su uso a los padres.**

Los elementos de juego que suponen mayor esfuerzo para los padres de niños con discapacidad son los juegos de rotación, puesto que pocos suelen contar con asientos.

Los que menos son los juegos de muelles, pues al contar con un asiento, los niños pueden utilizarlos de forma autónoma.

También cuestan poco esfuerzo a los padres el arenero, los paneles interactivos, los elementos de juego simbólico y los columpios, por la independencia del uso de los niños en estos elementos.

- **Valoración de las soluciones de accesibilidad en los elementos de juego.**

A continuación, se recogen de las soluciones propuestas, las que han conseguido ser valorados por más del 50% de los encuestados,

y las que han sido propuestas por más de un encuestado de forma espontánea:

i) Balancines:

- Asientos con respaldo y arnés.

ii) Juegos de muelles:

- Asientos con respaldo.
- Elementos de apoyo para subir.
- Apoyos para los pies.

iii) Juegos de rotación:

- Asientos con respaldo.
- Superficie a nivel del suelo.

iv) Columpios:

- Asientos especiales.
- Asientos con respaldo.

Curiosamente, los columpios tipo Nido solo se han valorado como útil para los niños con discapacidad sólo por un 25 % de los encuestados. Puede que esto sea debido a que aún no son un modelo muy extendido, a pesar de su evidente utilidad para muchos niños con discapacidad.

v) Toboganes:

- Escaleras seguras para subir.
- Subida alternativa por rampa.
- Ancho para acompañante adulto o poca altura, para ayuda de adulto.

vi) Juego simbólico:

- Escaleras seguras para subir.
- Juegos sonoros o visuales.

vii) Paneles interactivos:

- Juegos sonoros o visuales.
- Apoyo a la sedestación de los niños.

viii) Areneros:

- Acercamiento con silla de ruedas.
- Apoyo a la sedestación de los niños.

• Valoración de los distintos pavimentos utilizados en los Parques Infantiles

i) Caucho:

- Lo pueden utilizar todos lo padres que han respondido a la encuesta.

ii) Arena:

- Lo pueden usar cerca del 50% de los encuestados.

iii) Grava:

- Lo pueden usar sólo el 30 % de los encuestados.

Como queda patente el único material que realmente permite la accesibilidad universal en los Parques Infantiles Accesibles, es el caucho. Es prácticamente imposible utilizar una silla de ruedas en un parque infantil de arena, puesto que ésta para amortiguar las caídas, no debe estar compactada.

Algunos padres han apuntado incluso el caucho como un material que proporciona mayor higiene en las áreas de juego. El caucho no sólo proporciona acceso con sillas de ruedas, sino que constituye una superficie óptima para el gateo, el arrastre… o para estar tumbado en el suelo.

Así pues, ante estas respuestas, parece evidente que el pavimento de los Parques Infantiles Accesibles, debería ser el caucho.

• El estado de los Parques Infantiles.

La mayor parte de los encuestados llegan al parque infantil a pie. Efectivamente, el parque infantil es una dotación de barrio, que

debe inscribirse a una distancia de entre 5 – 15 minutos a pie desde las viviendas o los colegios de los niños.

La mayor parte de los parques cuenta con un máximo de 5 elementos de juego. Son muy pocos los parques grandes. El reto será lograr la accesibilidad en la mayor parte de estos pequeños parques infantiles.

En casi todos los Parques Infantiles, el pavimento es de arena, y sólo una minoría tiene caucho.

Casi todos están vallados, tienen bancos y sombra…., aunque sólo la mitad cuenta con una fuente. Los padres que han respondido a la en su mayoría están de acuerdo sobre la conveniencia de tener estos cuatro elementos.

En los parques suele haber mayoritariamente:

- Balancines.
- Juegos de muelles.
- Columpios.
- Toboganes.
- Arenero.

Casi nunca se encuentran en ellos:

- Juegos de rotación.
- Paneles interactivos.

Solo en un caso en el que el parque infantil tiene un columpio adaptado, y en otro caso más cuenta con un columpio tipo “nido”.

No hay, entre los parques infantiles de los padres encuestados, ninguno que cuente con un juego especial para la discapacidad. Y sin embargo serían bien valorados por más del 50% de los encuestados. Los que serían más necesarios:

- Balancines.
- Juegos de muelles.
- Y sobre todo, los columpios y los toboganes, las grandes

estrellas de los parques.

A continuación se recoge la voz de los padres de los niños con discapacidad, que en la encuesta mostraban opiniones como estas:

- 6 años, discapacidad motora grave, intelectual moderada:

  "Lo primordial sería que cambiaran el tipo de suelo a caucho, al menos las zonas donde están situados los juegos.

  Ella prefiere dejar su silla de ruedas o el andador para moverse alrededor de los juegos, siguiendo a sus amigos, y la arena está húmeda en invierno, con lo que no la puedo dejar moverse por el suelo. Si fuera caucho, creo que no habría tanto problema.

  Sería ideal si pudieran añadir algún tobogán o columpio con adaptaciones".

- 7 años, discapacidad motora grave, visual leve, intelectual moderada.

  "Lo que nos vendría mejor sería juegos adaptados a las necesidades de nuestro hijo para que el pueda disfrutar en plenitud la ida al parque y de esta manera que se pueda relacionar con los demás niños".

- 16 años, discapacidad motora muy grave, visual grave, intelectual grave.

  "No usamos los columpios porque es grande y pesa.

  En su día lo echamos de menos. Ahora me encantaría que hubiese alguno que él pudiese usar adaptado a su tamaño. Siempre serán niños.

  ¿El por qué? Porque tienen el mismo derecho a disfrutar y los padres tenemos que cuidar nuestra espalda.

  Cuando era más pequeño, me dejé la espalda para que él disfrutara en columpios y toboganes ¡le encantaba! Ahora tiene 16 años, pero es como si tuviese 3 años. Le encantaría poder subirse y disfrutar de algo de esto.¿Sería posible algún elemento para adultos?

  Muchas gracias por vuestra iniciativa, os apoyo al 100%".

- 7 años, discapacidad motora muy grave, visual leve.

  "Claro que se necesitan juegos especiales… nuestros hijos tienen derecho a jugar, ya tienen bastante con lo que tienen.

  Me gustaría que hubiese juegos con adaptaciones.

  Que el pavimento no fuese de arena porque supone una gran dificultad el mover la silla.

  Pienso que todo el mundo tiene derecho a una infancia normal y ya es hora que la sociedad abra los ojos y vea que nuestros hijos también tienen derecho a jugar como los suyos.

  Basta ya de exclusiones. Nosotros también existimos".

- 18 años, discapacidad motora grave, visual leve, auditiva leve, intelectual grave, comportamiento moderada.

  "Son muy importantes los pavimentos, la seguridad la accesibilidad y las fuentes de agua.

  Gracias por tu interés y tu preocupación en las personas con discapacidad. Un saludo".

- 6 años, discapacidad motora moderada.

  "Lo que me parece increíble es que no sólo no hay accesibilidad en los parques si no también en los colegios de integración motora de la Comunidad de Madrid.

  En el colegio de mi hijo concretamente nos dijeron al matricularle que nunca habían pensado en los columpios. Me dirás cómo podrán subir los niños discapacitados por una escalera de barrotes y agarrándose por una soga

  Muchas gracias por hacer que nuestros hijos puedan disfrutar como lo que son, como niños".

Como contraste a estos argumentos, parece oportuno recoger aquí la sorprendente opinión de un representante de la administración pública, quien al ser consultado sobre el tema afirmó lo siguiente:

> “El criterio general es separar las zonas de juego destinadas a aquellos usuarios que pueden, por las ayudas técnicas que utilizan, convertirse en un riesgo para los otros usuarios o entre sí, en la hiperactividad infantil.”

Como queda de manifiesto, es necesario aún una gran concienciación para la inclusión de los niños con discapacidad. La accesibilidad en los parques infantiles necesita de un gran esfuerzo de padres y asociaciones.

En este sentido, es especialmente emocionante sentir el apoyo de los padres en la contestación a la encuesta y saber que el trabajo realizado habrá valido la pena si sirve para difundir los criterios de la accesibilidad necesarios en los parques infantiles.

6. DIRECTRICES PARA LA CREACIÓN DE UN PARQUE INFANTIL ACCESIBLE

6.1. Directrices

El objetivo final de este estudio es obtener un documento útil para la instalación de Parques Infantiles Accesibles. Para ello se proponen unas **directrices** que guíen el proyecto.

En cualquier caso, la accesibilidad en los parques infantiles no debería, como está ocurriendo ahora, dejarse a la buena voluntad de los técnicos municipales o de las empresas comercializadoras de elementos de juego.

Sería necesario algún tipo de norma que regule las condiciones con las que un parque infantil pueda llamarse accesible. Hasta que este momento llegue, en el presente estudio se proponen una serie de recomendaciones que deberían seguir los Parques Infantiles Accesibles, basadas en:

- La normativas y recomendaciones de otros países (Alemania, Estados Unidos).
- La encuesta realizadas a padres de niños con discapacidad.

- Otros documentos y guías publicados.
- El cumplimiento de los criterios de accesibilidad universal y diseño para todos, aplicados a los parques infantiles.

¿Cómo considerar un parque infantil accesible? Se ha escogido un criterio básico, que se desarrollará más adelante:

- Al menos uno de cada dos elementos de juego de una misma familia debe cumplir los requisitos propuestos para el Grado 2.
- El pavimento será de caucho.
- Se hará una investigación sobre la población de la zona, por si fuera necesario introducir un elemento específico para la discapacidad, para asegurar su utilidad.

Por supuesto, también es conveniente cumplir las recomendaciones en materia de seguridad de las Normas UNE.

Se recomienda realizar acciones ejemplares que den visibilidad a esta recomendación y que permitan, poco a poco, hacer de los Parques Infantiles Accesibles el estándar de las áreas de juegos:

- Situando los Parques Infantiles Accesibles en áreas cercanas a colegios de educación especial o de integración.
- Renovando con estos criterios parques infantiles en áreas muy concurridas.
- Buscando el patrocinio privado y el apoyo municipal para que la instalación de estos Parques Infantiles Accesibles tenga apoyo mediático.
- Buscar una imagen identificadora del Parque Infantil Accesible, puesto que se puede ser creativo en el diseño de los pavimentos.

Este parece el momento adecuado para lanzar una propuesta: La utilización del Molinillo de Papel, como símbolo de la accesibilidad en los parques infantiles. Un juguete básico, comprensible y usable por todos, adaptable a diferentes situaciones y necesidades, que se puede convertir en el referente de un proyecto social y comprometido, con una imagen representativa.

Imagen 22. El molinillo de papel puede representar la accesibilidad en los parques infantiles.

También habrá que tener en cuenta la creación de una zona de estancia accesible, asociada al parque infantil. La zona de estancia debe ser un lugar con sombra estacional, con materiales y mobiliario seguros y cómodos. Se debe proyectar vegetación que ayude al control climático. Se dota de la instalación de iluminación y servicios necesarios que complementen el parque infantil.

6.2. Elementos de Juego: criterios generales

Se propone una clasificación de los Elementos de Juego en base a:

- Los elementos de juego existentes en el mercado, entre los productores y distribuidores anteriormente citados.
- Las recomendaciones UNE de seguridad, única norma en vigor sobre los parques infantiles.
- Las recomendaciones y normativas existentes (ADA, Norma DIN alemana, publicaciones y estudios de los fabricantes, etc.).

Se establecen 3 Grados en cuanto a la accesibilidad de los Elementos de Juego:

Grado 1: Mantente alerta. Son juegos que no están preparados para todos los niños. Deben estar en el parque sólo en una cierta proporción.

Grado 2: Tú puedes. Pequeños ajustes crean juegos accesibles existentes en el mercado, que no han perdido capacidad de juego y aventura.

Grado 3: Déjate llevar. Son juegos muy específicos para la discapacidad, se propone su uso para casos en que el entorno lo demande.

Imágenes 23, 24 y 25. Iconos identificadores de los diferentes tipos de juego. Juegos de grado 1:Molinillo de color rojo. Juegos de grado 2: Molinillo de color azul. Juegos de grado 3: Molinillo de color verde.

Imagen 26. Juego de grado 1: Juegos sin accesibilidad
Imagen 27. Juegos de grado 3: Juegos específicos para niños con discapacidad.

Imagen 28. Juegos de grado 2: Juegos accesibles, en el que todos los niños pueden jugar juntos.

Se propone el siguiente criterio principal, para poder considerar un Parque Infantil como Accesible:

- **De cada categoría de juegos, debe haber al menos el 50% de los elementos del Grado 2**.

Un parque infantil en el que, todos los juegos sean Grado 2, es un parque enormemente divertido y educativo para todos los niños y niñas y no está reñida con el juego, la aventura y los descubrimientos.

Para que los elementos de juego se puedan considerar de Grado 2 se plantean una serie de requisitos, sin establecer medidas o condiciones estrictas, salvo en algunos casos, pues se considera más importante la existencia de criterios de accesibilidad, que permitan varias opciones.

El resto de los criterios propuestos serán:

- De existir un solo elemento, este debe ser de Grado 2
- La instalación de elementos de Grado 3, debe ser estudiada en relación a los usuarios potenciales.
- En caso de haber familias de elementos de juego solamente de Grado 1, se debe justificar la imposibilidad de convertirlas en Grado 2.
- Como mínimo el 50% de los parques de un barrio o municipio debería ser un Parque Infantil Accesible.
- Si en un municipio, solo hay un parque infantil, este debería ser un Parque Infantil Accesible.

6.3. Elementos de Juego: criterios específicos

A continuación se apuntan los criterios específicos para cada familia estudiada de elementos de juego, para poder ser considerados de Grado 2.

Como se apuntó anteriormente, ha sido esencial los estudios y normativas preexistentes, pero sobre todo la encuesta realizada para entender las necesidades de los niños con discapacidad.

Las familias de elementos de juego consideradas son las siguientes:

- Balancines.
- Juegos de muelles.
- Juegos de rotación.
- Columpios.
- Toboganes.
- Juego simbólico.
- Paneles interactivos.
- Areneros.

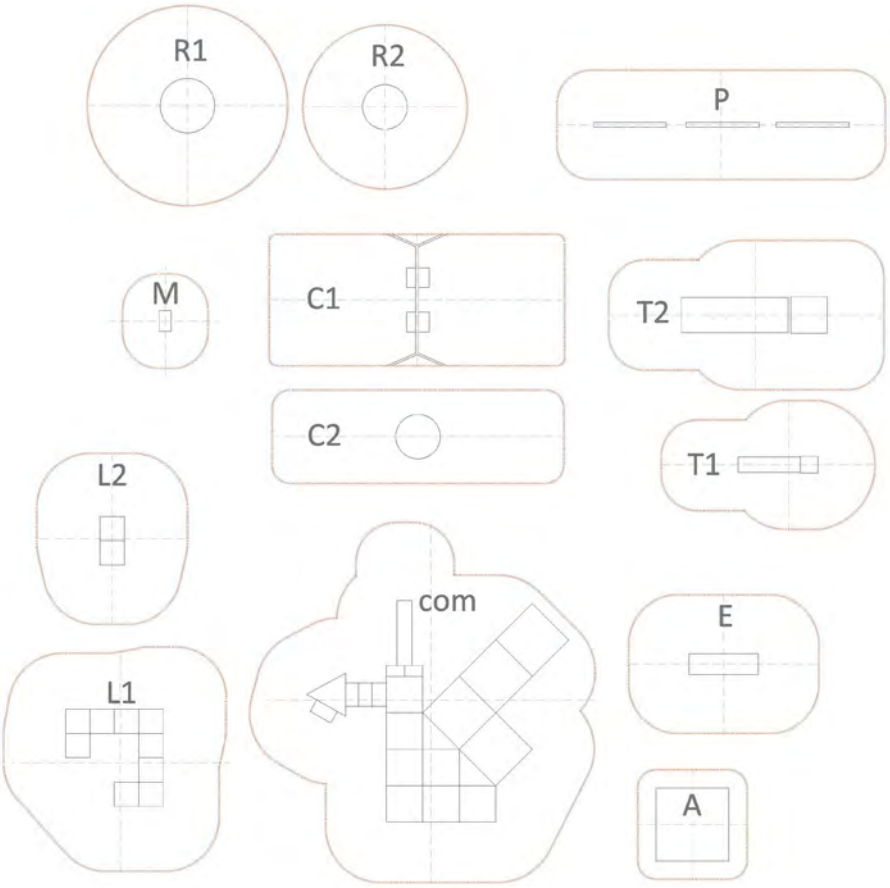

Imagen 29. Dibujo en planta de diversos elementos de juego.

6.3.1. Balancines

• **Elementos de Grado 2** deberían:

i) Contar con respaldo y asideros laterales y frontal.

ii) Es aconsejable la disponibilidad de arnés.

iii) Existen en el mercado elementos con plataforma, que permite la realización de transferencia y la posibilidad de utilizar el juego tumbados.

En la encuesta se aprecia la preocupación de los padres por la sujeción de los niños en estos elementos.

En el estudio de AIJU se afirma que los niños con discapacidad visual necesitarían sentirse algo más seguros en su utilización.

La existencia en el mercado de balancines con plataforma ofrece una posibilidad lúdica más para los niños con y sin discapacidad.

Imagen 30. Dibujo en planta de un balancín.

Imagen 31. Los balancines son muy útiles para el desarrollo del equilibrio.

6.3.2. Juegos de muelles

• Los **elementos de Grado 2** deberían:

i) Contar con protecciones laterales y posterior para asegurar la estabilidad.

ii) Sería deseable algún elemento con mayor capacidad, para permitir el uso por niños con mayor tamaño.

En la encuesta se ha recalcado la necesidad de que cuenten con respaldo y protección lateral. Además algunos padres han sugerido no limitar la edad de estos elementos.

En el estudio de AIJU afirma que estos juegos también son valorados por niños con discapacidad visual

En el mercado existen modelos que permiten el uso por niños mayores o por varios niños a la vez.

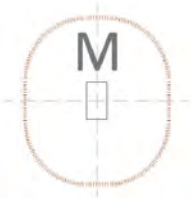

Imagen 32. Dibujo en planta de un juego de muelles.

Imagen 33. Los juegos de muelles desarrollan el equilibrio, la coordinación y la fuerza de los niños.

6.3.3. Juegos de rotación

- Los **elementos de Grado 2** deberían:

  i) Permitir una buena estabilidad en su uso. Para ello podrían contar con asientos que permitan la transferencia. Sería deseable que se les pudiera instalar un arnés.

  ii) Existen en el mercado juegos con acceso a nivel, compatible con su movimiento de rotación.

  iii) Son aconsejables también otros Juegos de Rotación, como los que tienen forma de cuenco, para niños de menor tamaño.

En la encuesta queda patente la necesidad de asegurar la estabilidad del niño, con asientos adecuados e incluso la colocación de arneses.

En el estudio de AIJU afirma que estos juegos también son valorados por niños con discapacidad visual.

Existen **elementos de Grado 3**, preparados para el uso con silla de ruedas.

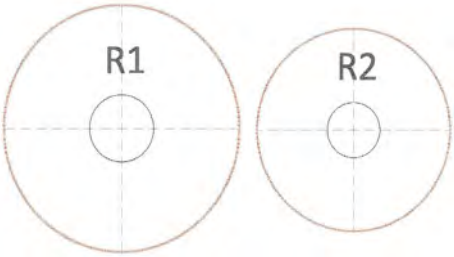

Imagen 34. Dibujo en planta de juegos de rotación.
Imagen 35. Los juegos de rotación desarrollan el equilibrio y el juego en colaboración.

6.3.4. Columpios

• Los **elementos de Grado 2** deberían:

i) Tener sillas seguras, con respaldo, en las que se pudiera colocar un arnés.

ii) Sería deseable contar con una silla tipo "nido", que permite el juego de niños mayores.

iii) También sería necesario indicar el ámbito del columpio mediante el diseño del pavimento.

Las sillas tipo braguero son buenas para los niños pequeños, pero no suficientes para asegurar la accesibilidad de los demás niños.

• Los **elementos de Grado 3**:

Son columpios que llegan a permitir la subida de una silla de ruedas. Deberían ser colocados en situaciones especiales, después de un análisis de los usuarios potenciales (centros de educación especial, zonas muy concurridas, etc.). En la encuesta los padres reclaman asientos seguros, con respaldo y arnés. Los padres reclaman también columpios para niños mayores.

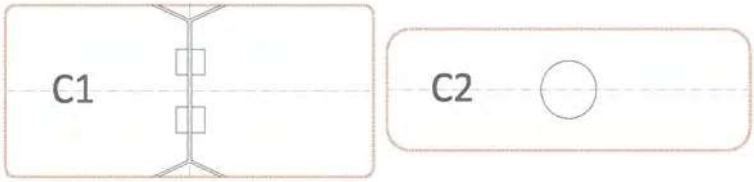

Imagen 36. Dibujo en planta de dos tipos de columpios.

Imagen 37. Columpio con silla tipo nido.

Imagen 38. Los columpios son el juego infantil por excelencia. Los nuevos diseños permiten un uso más seguro y el juego en grupo.

Imagen 39. Columpio con silla tipo nido.

Imagen 40. Columpio con silla de seguridad.

6.3.5. Toboganes

• Los **elementos de Grado 2** deberían tener, al menos:

i) Escaleras sin tabica, de ancho suficiente y altura de escalón moderada.

ii) Zona de transferencia, en la base de la escalera.

iii) Barandilla a ambos lados, no escalable y con pasamanos.

iv) Sería también deseable que el tobogán tuviera ancho para deslizamiento con adulto acompañante, o que tuviera varias calles juntas.

v) El tobogán no debería ser metálico para poder ser utilizado en días de mayor insolación.

vi) La zona de salida también podría diseñarse con un pavimento diferenciado, en contraste y/o color.

• Los **elementos de Grado 3**:

Podrían considerarse de grado 3, si el juego permitiera:

i) Acceso a nivel de la parte superior, ya sea por la topografía del parque (natural o artificial) o por la existencia de rampa.

Las condiciones de accesibilidad de escaleras y rampas, se establecen de forma más precisa en el apartado de Juegos Combinados.

Las salidas y las secciones del tobogán están reguladas por la normativa de seguridad.

En la Guía del ADA, se hacen para ellos las mismas consideraciones que para los elementos elevados.

En la encuesta los padres reclaman un acceso a nivel, con rampa; que el tobogán tenga un ancho para llevar acompañante, que no sean metálicos y que las escaleras sean seguras.

Sería conveniente utilizar contrastes cromáticos en los pavimentos de salida, para mejorar la percepción y seguridad.

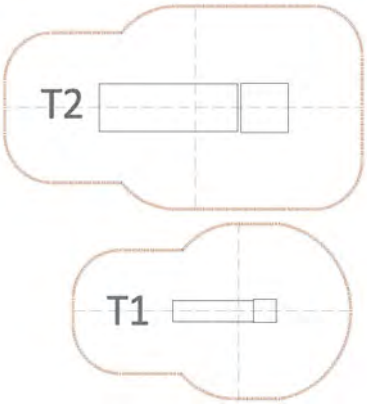

Imagen 41. Dibujo en planta de dos tipos de toboganes.

Imagen 42. Tobogán con acceso por rampa.
Imagen 43. Los toboganes ofrecen emoción y ayudan comprender las posiciones del cuerpo.

Imagen 44. Tobogán con acceso por escalera accesible.

6.3.6. Juego simbólico

- Los **elementos de Grado 2** deberían, al menos:

  i) Estar situados sin elevación, a la altura del pavimento.

  ii) Los paneles de juego integrados se situarán entre 50 cm – 100 cm.

  iii) Deben contar con variedad pensada en todos los usuarios.

  iv) Es deseable que tenga asientos cercanos, para niños que lo necesiten y para padres que les ayuden.

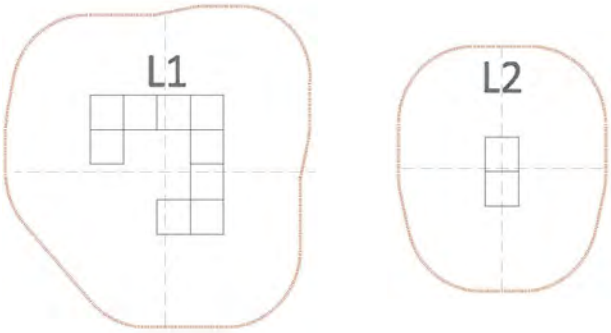

Imagen 45. Dibujo en planta de dos tipos de elementos de juego simbólico.

Imagen 46. Los elementos que recrean lugares permiten el juego imitativo y social y se convierten en rincones tranquilos de juego dentro del parque infantil. Suelen estar asociados a juegos combinados o a paneles interactivos.

6.3.7. Arenero

• Los **elementos de Grado 2** deberían tener, al menos:

Opción 1: Arenero en nivel de pavimento

i) Debe contar con una superficie de acercamiento y transferencia.

Opción 2: Arenero elevado.

i) Es deseable que exista un arenero elevado, para que jueguen niños en sillas de ruedas y niños en bipedestación.

En la Guía del A.D.A. se proponen areneros elevados, con espacio para situar bajo ellos la silla de ruedas.

En la encuesta muchos padres indican la utilidad del arenero como espacios para el juego independiente de los niños con discapacidad, en un espacio acotado y controlado.

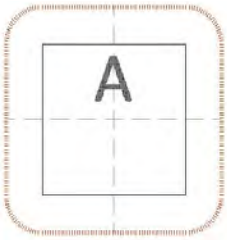

Imagen 47. Dibujo en planta de un arenero.

Imagen 48. Los niños también quieren jugar con la arena, aunque en ocasiones no puedan desplazarse sobre ella.

6.3.8. Paneles interactivos

• Los **elementos de Grado 2** deberían:

i) Estar a una altura adecuada y proponer actividades para diferentes capacidades de manipulación, incluyendo texto en Braille. En general, estar entre 50 cm – 100 cm.

ii) Contar con suficiente variedad, pensada en todos los usuarios. Se deberían incluir juegos sensoriales (sonoros, táctiles, visuales)

iii) Sería deseable que contaran con asientos cerca, para los propios niños o para sus acompañantes.

En la Guía de ADA, se normaliza la altura de los juegos, según la edad de los destinatarios.

En la encuesta se ha introducido la propuesta de algunos padres de contar con asientos cerca.

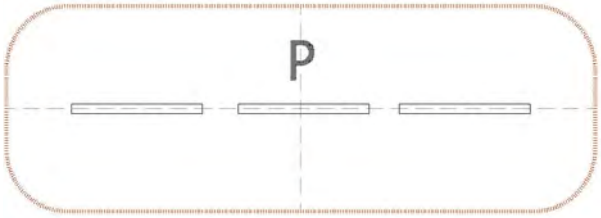

Imagen 49. Dibujo en planta de unos paneles interactivos.

Imagen 50. Panel interactivo en braille.

Imagen 51. Los paneles de juego presentan alternativas lúdicas y educativas en un parque infantil.

Imagen 52. Los paneles de juego presentan alternativas lúdicas y educativas en un parque infantil.

6.3.9. Juegos combinados

• Los **elementos de Grado 2** deberían cumplir las siguientes condiciones:

i) Se debería acceder por rampa, al menos, al 25 % de los elementos de juego.

ii) Se debe acceder por escaleras accesibles y trasferencia, al menos, al 50% de los elementos de juego.

Además, se recogen y se adaptan las indicaciones del ADA, sobre las medidas necesarias en estos elementos:

i) Rampas: ancho mínimo: 1.20 m., zonas de decisión: 1.50 m., pendiente longitudinal máxima: 6 %, pendiente transversal máxima: 2 % y longitud máxima: 6 m.

ii) Escaleras seguras y con trasferencia: escaleras con tabica y huella, barandillas no escalables, ancho mínimo: 60 cm., superficie de transferencia mínima de 600x600 mm., escalones de dimensiones mínimas de 600x350x200 mm. y soportes de transferencia.

En la Guía de ADA consideraba que para las áreas con más de 20 componentes elevados deben contar con rampas que conecten, al menos, el 25 % de los elementos de juego. - En áreas con menos de 20 juegos elevados, debe haber un sistema de transferencia para conectar, al menos, el 50 % de los elementos de juego.

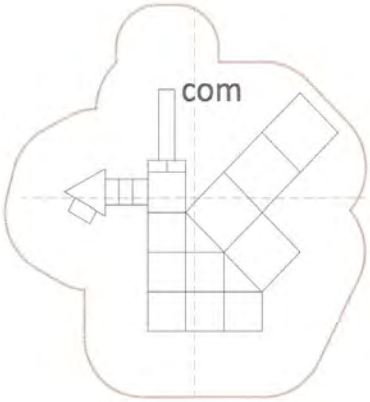

Imagen 53. Dibujo en planta de un elemento de juegos combinados.

Imagen 54. Los juegos combinados reúnen diversas actividades en un solo elemento. Suelen contar con juegos en altura y otros a nivel de suelo.
Imagen 55. Juego combinado a semejanza de un castillo.

Imagen 56. Juego combinado a semejanza de un avión.

6.3.10. Otros juegos

Aparte de las familias de elementos de juegos nombradas, no debemos olvidar que la variedad de elementos disponibles en el mercado es mucho mayor.

Hay gran oferta de juegos musicales, cuya variedad hace que sea difícil tratarlos de forma independizada. Su propia existencia ya es beneficiosa por el juego sensorial que propone.

También existe una gran variedad de juegos con carácter deportivo: canastas, porterías, etc., muchos de ellos adaptados para el juego con sillas de ruedas.

Estos juegos deberían ser incluidos, en la medida de lo posible, como juegos complementarios a los más convencionales en el parque infantil.

Imágenes 57 y 58. Los juegos musicales o las canastas adaptadas son buenos ejemplos de juegos complementarios que pueden ayudar a la integración en los parques infantiles.

6.3.11. Juegos especiales

Hay compañías que comercializan elementos de juego específicos para la discapacidad. Entre ellas destacan Splash, Gronxat y Liberty Swing, con columpios adaptados para sillas de ruedas.

La que ofrece un mayor catálogo es Games and Sports, comercializada por Imeison, con numerosos elementos de juego que se pueden considerar de **Grado 3**, entre los que hay Columpios, Juegos de Rotación, Balancines, Juegos Interactivos, etc.

Imagen 59. Los elementos de juego específicos para sillas de ruedas se podrían programar en función de su demanda en el entorno de influencia.

6.4. Posibles innovaciones

Queda por proponer una posible innovación, hasta el momento inexistente, en las familias de elementos de juego tradicionales. En el transcurso de esta investigación no se ha encontrado ningún elemento que incorpore el sonido y referencias visuales dentro de los elementos de juego tradicionales: columpios, toboganes, balancines, etc.

Es un tema muy interesante por explorar, en el que se podrían conseguir diferentes efectos:

- Sensación de desplazamiento por sonido: se podría conseguir mediante elementos que permitan el movimiento y produjeran sonido (con arena en el interior, por ejemplo.).

- Sensación de desplazamiento por la vista: se podría producir situando un elemento de referencia, que permite apreciar el desplazamiento, en el propio elemento infantil o fuera de él (móviles, elementos decorativos, etc.)

Estas ideas no son más que pequeñas pinceladas de posibles innovaciones que pueden hacer el juego más divertido para todos, pero especialmente para niños con discapacidad sensorial o intelectual. Seguro que las marcas comerciales seguirán innovando, no sólo en los elementos de juego de Grado 1, sino en los conceptos de inclusión y accesibilidad.

6.5. Un Parque Infantil Accesible Tipo

Para mostrar las posibilidades de realización de un Parque Infantil Accesible con los criterios propuestos, se ha desarrollado el proyecto de un Parque Infantil Accesible tipo:

Se propone la creación de Parque Infantil Accesible, con elementos de juego existentes en el mercado, clasificables como Grado 2. Se pretende con ello analizar las posibilidades de realización de un Parque Infantil Accesible, llegando a obtener un presupuesto para la instalación un área de juegos y una zona de estancia.

Se proponen 3 posibles áreas de juego J3, J2 y J1 que ofrecen diferentes posibilidades en un esquema formal que pretende adaptarse a las diversas necesidades reales de implantación. Todas ellas se combinan con una zona de estancia tipo, que podría no ejecutarse en caso de instalarse el parque infantil en una zona verde consolidada.

El diseño se ha basado en el motivo de un molinillo de papel, que muestre con una forma abstracta y modular las posibilidades que se deberán adaptar a la realidad de cada caso.

A continuación vamos a ver las características de las áreas de juego propuestas:

a) Área de Juegos J3.

El módulo J3 prevé:

- Zona de Estancia de 120 m².
- Zona de Juego de 360 m², compuesta por:

  Vallado y Mobiliario.

  Pavimento de caucho.

  2 Juegos de Muelles.

  2 Juegos de Rotación.

  1 Juego Simbólico.

  2 Toboganes.

  2 Columpios.

  1 Juego de Paneles Interactivos.

  1 Juego Combinado.

  1 Arenero.

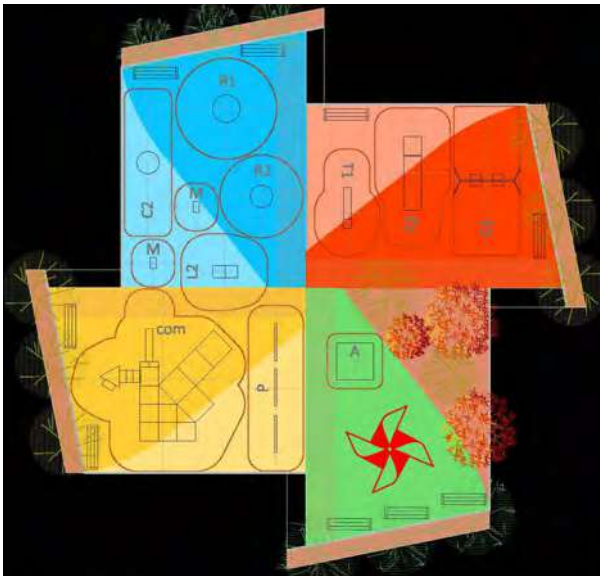

Imagen 60. Dibujo en planta del área de juegos J3.

b) Área de Juegos J2. El módulo J2 prevé:

Zona de Estancia de 120 m².

Zona de Juego de 240 m², compuesta por:

Vallado y Mobiliario.

Pavimento de caucho.

1 Juego de Muelles.

1 Juego de Rotación.

1 Juego Simbólico.

1 Tobogán.

2 Columpios.

1 Arenero.

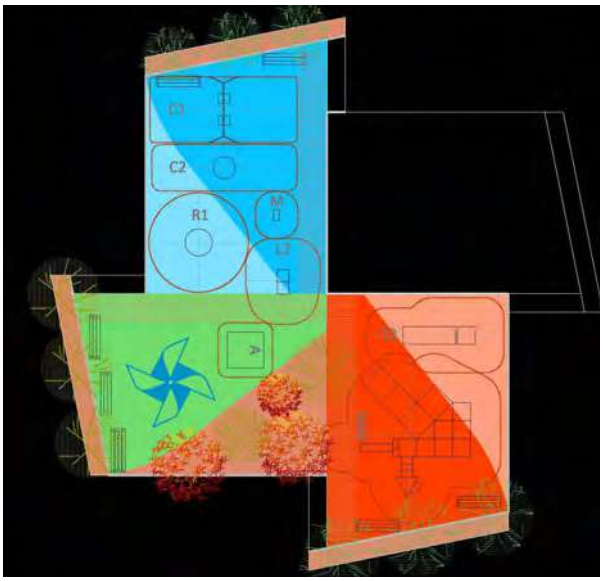

Imagen 61. Dibujo en planta del área de juegos J2.

c) Área de Juegos J1. El módulo J1 prevé:

Zona de Estancia de 120 m².

Zona de Juego de 120 m², compuesta por:

Vallado y Mobiliario.

Pavimento de caucho.

1 Juego de Muelles.

1 Juego Simbólico.

1 Tobogán.

2 Columpios.

1 Juego Especial.

1 Arenero.

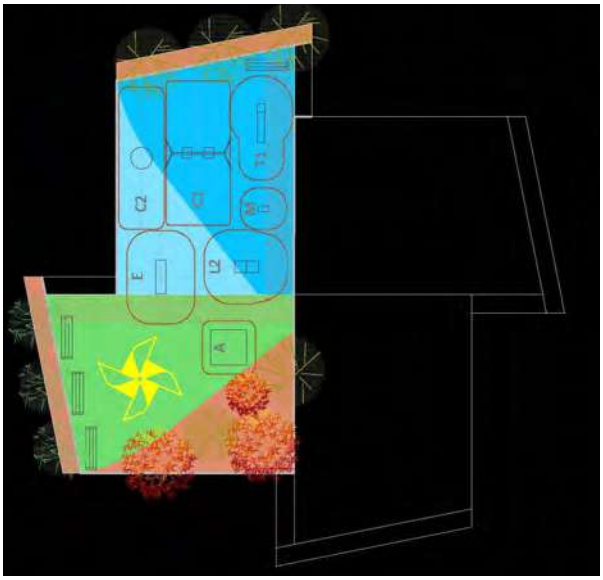

Imagen 62. Dibujo en planta del área de juegos J1.

Presupuesto estimado:

Se estima un presupuesto aproximado, como valor de referencia previo al desarrollo del proyecto concreto. Se separa la zona de estancia, para el caso de que el parque infantil se sitúe en un parque consolidado que ya cuente con un entorno estancial.

- J1: 35.000 € + Zona de Estancia: 25.000 €.
- J2: 67.000 € + Zona de Estancia: 25.000 €.
- J3: 97.000 € + Zona de Estancia: 25.000 €.

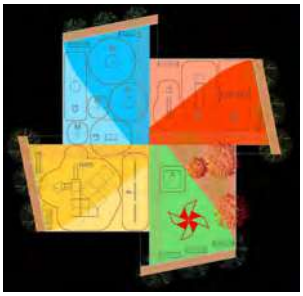

Imagen 63. Área de juegos J1.

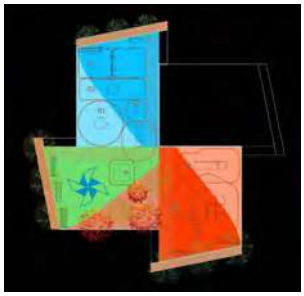

Imagen 64. Área de juegos J2.

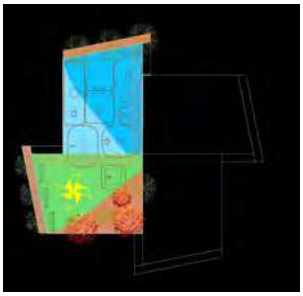

Imagen 65. Área de juegos J3.

El presupuesto se ha realizado, teniendo en cuenta la instalación de todos los elementos necesarios para la realización de los módulos de juego J1, J2 Y J3, según se han descrito anteriormente.

Los elementos de juego utilizados serían de Grado 2, y su precio se ha extraído de los catálogos de los productores y distribuidores contactados.

El parque contaría con vallado, pavimento y mobiliario urbano, aunque no se han presupuestado infraestructuras como la iluminación o el abastecimiento de agua, por ser más dependientes de la situación previa al proyecto.

Como se puede observar, el presupuesto de un Parque Infantil Accesible está en el mismo rango que el de la creación de cualquier parque infantil. Sólo es necesario concienciación y voluntad.

PERROS NO
PELOTAS NO
UTILIZAD LAS PAPELERAS

7. PRODUCTORES Y COMERCIALIZADORES DE ELEMENTOS DE JUEGO

A continuación se señalan las principales marcas productoras de juegos infantiles, entre los que se encuentran juegos con adaptaciones o accesibles.

- **GALOPÍN**

  Pol. O Acevedo, Parcela A

  15185 Cerceda – A Coruña.

  981 688 070 - 981 688 073

  www.galopinparques.com

  Comercializado por FDB (Fundició Dúctil Benito):

  Via Ausetania 11

  08560 Manlleu (Barcelona)

  938521000

  www.benito.com

Galopín, cuyos elementos de juego son comercializados a través de FDB, cuenta con elementos genéricos que se pueden considerar Grado 2, y juegos específicos dentro de la gama Adaptados.

- **MADERPLAY**

Pol. Ind. Comarca II

C/A Nº 25

31191 Esquiroz – Navarra

Tel. 648309034

http://www.maderplay.com

Maderplay cuenta con una extensa gama de elementos de juego, algunos de los cuales pueden ser considerados de Grado 2.

- **HAGS**

c/ Protectora, 10. Edificio Sa Clastra, Local 3.

07012 Palma de Mallorca

Tel: +34 971 727 505

www.hags.es

HAGS cuenta con una extensa de gama de elementos de juego. No sólo tiene juegos de Grado 2, sino también un documento de elaboración propia titulado "Como hacer el juego accesible para todos", en el que se proponen elementos de la serie UniPlay, con adaptaciones específicas para mejorar la accesibilidad.

- **CONTENUR**

Sierra de Cazorla 2

Área Empresarial Andalucía – Sector 1

28320 Pinto (Madrid)

Tel 916213264

www.contenur.es

Contenur cuenta con catálogo con juegos que se pueden considerar Grado 2. Además distribuye juegos combinados con adaptaciones especiales de “atoll kid”.

- **TERRITORIO URBANO**

Camino Fonteseré Nave nº 3

08510 Masías de Roda

Telf 902555910

www.territoriourbano.es

comercial@territorio.es

Territorio Urbano cuenta en su catálogo con elementos de juego de Grado 2. Además distribuye elementos de juego Grado 3, entre los que se encuentran Juegos de Rotación, Juegos de Muelles, Juegos Combinados, Columpios para sillas de ruedas, etc.

- **GRUPO VIMALTO**

Tlfo.: 968 67 47 72 - Fax: 968 67 48 48

www.grupovimalto.com

Grupo Vimalto cuenta con un catálogo con muchos elementos de juego Grado 2.

- **URBIJUEGOS**

C/ El Trevenque 26 Bajo C

607 400 219

958 22 17 15

18008 GRANADA

urbijuegos@urbijuegos.com

www.urbijuegos.com

Urbijuegos cuenta con un catálogo con muchos elementos de juego Grado 2.

- **ISABA**

C/ Argenters, 19

Polig. Industrial El Alter - 46290 Alcácer (Valencia)

Tel. 961240001 - Fax. 961240270

www.isaba.com

Isaba tiene en el catálogo general numerosos elementos de Grado 2, pero sobre todo en su línea reCREA, donde además hay juegos que se puede considerar de grado 3 .

- **HPC**

c/ París 184, 5º -2º

08036 Barcelona

902903250

centro@hpc.es

www.hpc.es

HPC cuenta con una extensa de gama de elementos de juego. Tiene numerosos elementos de Grado 2 y cuenta con un documento traducido de la marca que comercializa (Proludic) titulado "Áreas de Integración", en el que repasa las diferentes necesidades en los distintos tipos de discapacidad. Además cuenta con un extenso catálogo de juegos musicales.

- **MOBIPARK**

  Pol. Ind. Cantavella. C/Líria 8

  46135 Albalate del Sorells (Valencia)

  961464512

  636551019

  www.mobipark.com

  Mobipark cuenta con una extensa gama de elementos de juego, algunos de los cuales pueden ser considerados de Grado 2.

- **KOMPAN**

  Camí del Mig 81

  08302 Mataró

  902194573

  Isaper@kompan.com

  www.kompan.com

  Kompan cuenta con una extensa gama de elementos de juego, algunos de los cuales pueden ser considerados de Grado 2.

- **MOYCOSA**

  c/Platino 14-22. Pol. Ind. Sur

  28770 Colmenar Viejo (Madrid)

  918461069

  comercial@moycosa.com

  www.moycosa.com

  Moycosa comercializa los elementos de Sutcliffplay, con un extenso catálogo de elementos de juego, de los cuales muchos pueden ser considerados de grado 2.

Tiene algunos elementos específicos para la discapacidad, de grado 3, como las sillas-barca para columpios, y otros innovadores como los juegos móviles “Snug”.

- **TXINXA - MONTAJES EZKUR**

  Montajes Ezkur S.L.

  Barrio Aguirre s/n

  Arrigorriaga 48480

  Tlf: 627 51 13 16

  www.montajesezkur.com

  Montajes Ezkur cuenta con una extensa gama de elementos de juego, algunos de los cuales pueden ser considerados de Grado 2.

  También distribuyen elementos de Grado 3, como juegos de Rotación y Columpios para sillas de ruedas.

A continuación, se listan otras compañías que comercializan elementos de juego específicos para la discapacidad, como son:

- **IMEISON**

  607 645 763

  info@imeison.es

  http://www.imeison.es/contacto.html

  Comercializa elementos de “Games and Sports”, con numerosos elementos de juego que se pueden considerar de Grado 3, entre los que hay Columpios, Juegos de Rotación, Balancines, Juegos Interactivos, etc.

- **SPLASH**

  902158427

  splash@splash.es

  www.splash.es

  Comercializan una silla de Columpio, que se puede considerar Grado 3.

- **GRONXAT**

  www.gronxat.com

  Cuentan con un sistema de columpio para sillas de ruedas, Grado 3.

- **HANDYCAT**

  Artesans, 11-C Pol. Industrial

  43800 Valls (Tarragona)

  977 609003 - 977 608771

  info@handycat.com

  www.handycat.com

Cuentan con un catálogo de elementos sensoriales, y distribuyen algunos elementos para Columpios de grado 3.

- **LIBERTY SWING**

  http://www.libertyswing.com.au

  Cuentan con un sistema de columpio para sillas de ruedas, Grado 3.

8. BIBLIOGRAFÍA

• HIGHMAN, Paul (2001). Designing inclusive play spaces. En: Access by Design Issue 87, Summer 2001. (Págs 22-25). London: Centre for Accessible Environments

• ALDEMAR, Concha (et al.) (2004). Manual de Parques Accesibles de la Comunidad Valenciana. Valencia: Conselleria de Benestar Social. Generalitat Valenciana.

• US Access Board (2001) ADA Guide to Accesibility Guidelines for Play Areas. Washington:. US architectural and transportation compliance board.

COSTA, M (et al.) (2001). Juego y Accesibilidad en los Parques Infantiles. Ibl: Centro Tencológico AIJU

• MOORE, Robin C. GOLTSMAN, Susan M. IACOFANO, Daniel S., (1992). Play for All Guidelines. Planning, Design and Management of Outdoor Play Settings for All Children

• Berkeley, CA: MIG Communications.

• Ministerio de Vivienda (2010) Accesibilidad en los Espacios Públicos Urbanizados

• Madrid: Secretaría General Técnica .Centro de Publicaciones.

• Unión de Discapacitados del Principado de Asturias (UMA) (2008) Manual de Parques Accesibles. Gijón: Ayuntamiento de Gijón. Sección Parques y Jardines.

“El niño debe disfrutar plenamente de juegos y recreaciones, los cuales deben estar orientados hacia los fines perseguidos por la educación; la sociedad y las autoridades públicas se esforzarán por promover el goce de este derecho”. (Principio 7 de la Convención sobre los Derechos del Niño. ONU 1989).

Los niños y niñas necesitan espacios de juego donde compartir su tiempo sin importar cuáles sean sus capacidades y en el que aprendan a vivir en igualdad, sin que las diferencias sean un obstáculo. En nuestros pueblos y ciudades el juego en los espacios públicos está apoyado por los parques infantiles. Sin embargo no existe ningún sobre cómo debe ser un parque infantil accesible. El objetivo de este estudio es crear unas directrices sobre cuáles deberían ser los criterios para considerar un parque infantil como accesible, que puedan guiar a técnicos, asociaciones y familias, a la hora de programar o reivindicar la accesibilidad en un parque.

Para conocer las necesidades reales de los padres y madres de niños con discapacidad se ha realizado una encuesta gracias a la colaboración de diversas asociaciones, centros docentes y de rehabilitación. En cuanto a los elementos de juego, se ha hecho una prospección entre los principales productores y distribuidores que hay en el mercado, analizando cuál es su grado de accesibilidad. Los criterios para la clasificación de la accesibilidad de los diferentes elementos de juego se basan en la encuesta realizada y en diversas publicaciones y estudios consultados, que se recogen como bibliografía. Finalmente se propone un proyecto tipo, que permite establecer un presupuesto estimativo basado en modelos y precios reales de mercado. En el estudio se aprecia que la creación de un parque infantil accesible se mantiene dentro de un rango presupuestario similar a cualquier otro parque.

periodico

La **Ciudad** Accesible
Accesibilidad Universal, Usabilidad y Diseño para Todos

web

La Ciudad Accesible pone al alcance de toda la sociedad interesada un sistema profesional, sencillo y gratuito para que publicaciones, investigaciones, textos o simples reflexiones, lleguen a miles de lectores potenciales en pocos días. Así, puedes publicar dentro de nuestras colecciones todo lo relativo a Accesibilidad Universal, Usabilidad, Diseño para Todos y Atención a la Diversidad de Usuario.

La idea de una editorial o servicios editoriales sobre accesibilidad universal viene derivada de filosofía del término que hemos creado sobre ‘Accesibilidad de Código Abierto’. Al conseguir publicar estudios, investigaciones, manuales, revistas y libros derivados de la experiencia y análisis en estas materias, generamos más posibilidades de intercambio de conocimiento, formación de profesionales y concienciación de la sociedad. Sin duda, el futuro es compartir.