



Juego, juguetes y discapacidad

La importancia
del diseño universal



AIJU
CENTRO TECNOLÓGICO

Juego, juguetes, discapacidad e integración

Esta publicación forma parte de los resultados del proyecto “Nueva herramienta documental para el diseño de juguetes accesibles” financiado por el IMPIVA (fondos FEDER) y desarrollado por AIJU.

Esta guía incluye información sobre la problemática del juego y el acceso a los juguetes en personas con distintos tipos de discapacidad.

Se ha estudiado la realidad del mercado y se ha obtenido un diagnóstico, que permite saber qué tipo de juguetes son los más y los menos accesibles para personas con discapacidad auditiva, motora o visual.

Partiendo de un problema real de las familias con niños/as que cuentan con algún tipo de discapacidad, se proporciona a la industria juguetera unas pautas de diseño que contribuyen a mejorar la accesibilidad de los juguetes, tanto para niños/as con discapacidad como sin ella (“**Diseño para Todos**”), y a las familias se les facilita información sobre juego y discapacidad.



Índice:

Todos los niños y niñas necesitan jugar	1
¿Por qué investigar sobre juego y discapacidad?	2
¿Son accesibles los juguetes del mercado?	3
Selección y adaptación de juguetes para niños y niñas con discapacidad	10
Juego y discapacidad física y sensorial	12
Juego y discapacidad visual	12
Juego y discapacidad auditiva	16
Juego y discapacidad motora	19
Juego y discapacidad intelectual	25
Conclusiones y recomendaciones generales	27
Bibliografía	28

Todos los niños y niñas necesitan jugar

Según proclamó en 1959 la Asamblea General de las Naciones Unidas y ratificó en 1990 el Parlamento Español, **jugar es un derecho de la infancia** y los adultos hemos de velar por su cumplimiento **en todos y cada uno de los niños y niñas**, aunque en algunas situaciones se encuentren serias dificultades para el desarrollo de esta actividad.

Evidentemente, tanto los **niños/as** con discapacidad como los que no cuentan con ella tienen derecho al juego y al acceso a los juguetes, pero lo cierto es que los primeros **encuentran serias dificultades para poder usar muchos de los juegos y juguetes del mercado**.

- El juego permite desarrollar la propia capacidad física y mental.
- Es una fuente de autoafirmación, satisfacción y placer.
- Jugar significa ser activo y prepararse para la vida adulta.
- Sin duda una carencia importante de juego en la infancia ocasionará un desarrollo incorrecto e incompleto de la personalidad del niño/a.

Que la sociedad disponga de productos de consumo “accesibles para todos”, **beneficia**, en primer lugar, a las **personas que tienen mayores problemas de accesibilidad**, en este caso a las personas con discapacidad.

No obstante, el diseño universal de productos beneficia, en segundo término, a la **sociedad en general**, ya que facilita que las personas con y sin discapacidad puedan compartir recursos y momentos de ocio, y esto siempre es beneficioso para ambas partes.



¿Por qué investigar sobre juego y discapacidad?

- 1** Porque **los niños/as con discapacidad también necesitan jugar** y tener acceso a los distintos tipos y recursos de juego.
- 2** Porque padres, educadores y expertos demandan más y mejores juguetes accesibles para niños/as con discapacidad. **Existe una necesidad real de recursos de juego accesibles** para niños/as con discapacidad que les permitan disfrutar de momentos de ocio, compartiendo tiempo y juguetes con otros niños/as con o sin discapacidad.
- 3** Porque **las empresas de juguetes se esfuerzan por innovar** y desarrollar productos cada vez de mayor calidad y más adaptados al usuario.
- 4** Porque **investigaciones previas de AIJU** en el campo de la discapacidad, **han detectado mejoras viables de accesibilidad** para una gran cantidad de juguetes, cuya aplicación no supondría un incremento significativo del precio total del producto.



¿Son accesibles los juguetes del mercado?

Dentro del marco de este proyecto se ha valorado la adecuación de 1.131 juguetes para ser usados por parte de personas con discapacidad motora, auditiva o visual. Con este análisis se ha obtenido un diagnóstico de accesibilidad del mercado español del juguete por tramos de edad, tipos de discapacidad y tipologías de juguetes.

Tipos de discapacidad valorados



Discapacidad visual: Para la valoración de los juguetes se ha pensado en niños/as con problemas visuales, englobando tanto los que tengan algún resto visual como los ciegos totales.



Discapacidad auditiva: Para la valoración de los juguetes se ha pensado en niños/as con problemas auditivos, englobando tanto los que tengan algún resto auditivo como los sordos totales.



Discapacidad Motora: Para la valoración de los juguetes se ha pensado en niños y niñas que presentan problemas importantes de manipulación y desplazamiento.

Tipologías de juguetes consideradas (Sistema ESAR)

Juegos de ejercicio: Consisten básicamente en repetir una y otra vez una acción por el placer de los resultados inmediatos.

Juegos simbólicos: Son los que implican la representación de un objeto por otro. Son los juegos de imitación a los adultos.

Juegos de ensamblaje: Son los que incluyen piezas para encajar, ensamblar, superponer, apilar, juntar, etc.

Juegos de reglas: Son los que incluyen una serie de instrucciones o normas que los jugadores deben conocer y respetar.



Para el presente trabajo se ha englobado bajo el término de accesibilidad, tanto los juguetes valorados como adecuados para personas con discapacidad (necesiten o no para su uso ayuda de terceras personas), como los juguetes valorados como adaptables.



**Juguetes
accesibles**

=

Juguetes adecuados

+

Juguetes adaptables

+

Juguetes adecuados con ayuda



Juguete adecuado: El que puede ser utilizado por personas con ese tipo de discapacidad tal y como se comercializa, aunque su aprovechamiento no sea al 100%.

Juguete adecuado con ayuda: El que puede ser enriquecedor para personas con ese tipo de discapacidad, pero para ello necesita ayuda de terceras personas.

Juguete adaptable: El que para poder ser utilizado por personas con ese tipo de discapacidad necesita algún tipo de adaptación.

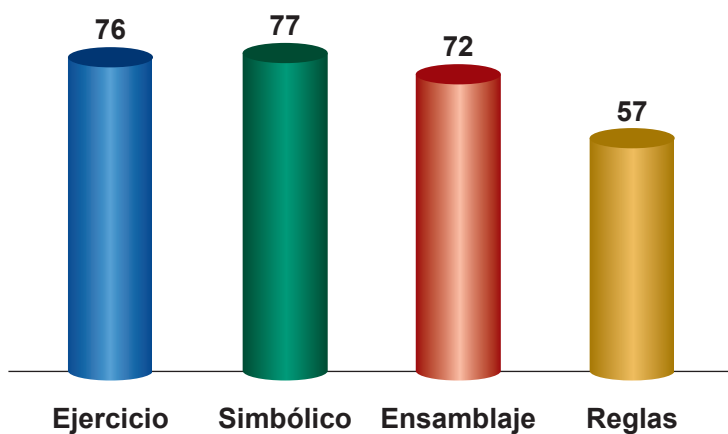
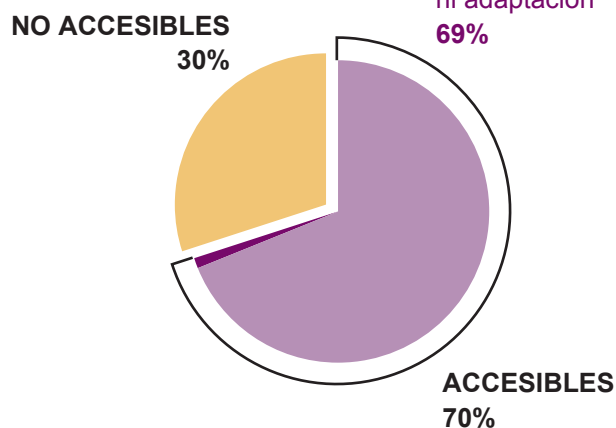
Juguete accesible: Es aquel al que una persona con ese tipo de discapacidad puede acceder. Engloba los tres tipos anteriores.

Algunos datos presentados a continuación han de ser interpretados con cautela, ya que parte de los juguetes valorados como accesibles, pueden no ser adecuados tal y como se presentan para personas con discapacidad. Se han valorado accesibles al considerarse apropiados, aunque para ello necesiten ayuda de terceras personas o algunas adaptaciones. Los datos de accesibilidad desglosada que se aportan, contemplan esta diferenciación.

Para personas con discapacidad auditiva...

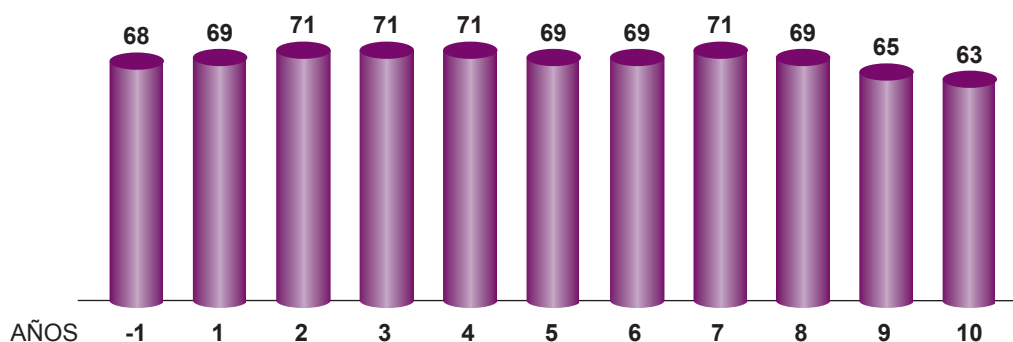


- El 70% de los juguetes han sido valorados como accesibles (adecuados o adaptables).
- Casi todos los juguetes valorados como accesibles resultan adecuados para ellos tal y como se comercializan, sin necesidad de adaptaciones ni ayudas especiales. Esto supone cerca de tres cuartas partes de los juguetes del mercado.
- Los juegos de reglas son los menos accesibles ya que a menudo, requieren del lenguaje o de la comunicación entre los jugadores.



Porcentajes de accesibilidad para personas con deficiencia auditiva por tipos de juguetes

- Es más difícil encontrar juguetes accesibles si son para niños/as mayores de 8 años.



Porcentajes de accesibilidad para personas con deficiencia auditiva por edad

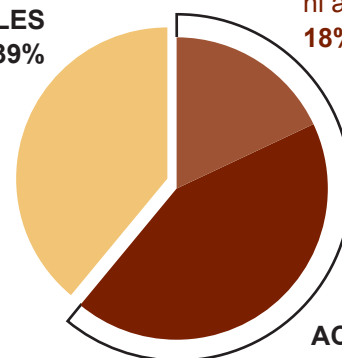


Para personas con discapacidad motora...



- El 61% de los juguetes han sido valorados como accesibles (adecuados o adaptables).
- La mayoría de los juguetes valorados como accesibles necesitan adaptaciones o ayuda de terceras personas para ser utilizados. Sólo son adecuados tal y como se presentan, aproximadamente, una quinta parte.
- Los juegos de ensamblaje o construcción son los menos accesibles, seguidos de los juegos de reglas, puesto que suelen exigir más precisión y control de movimientos.

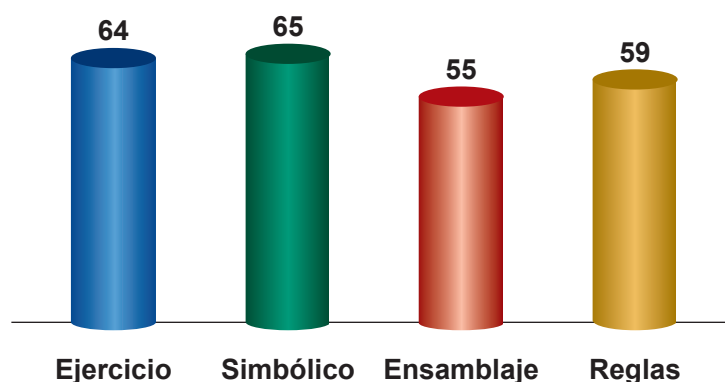
NO ACCESIBLES
39%



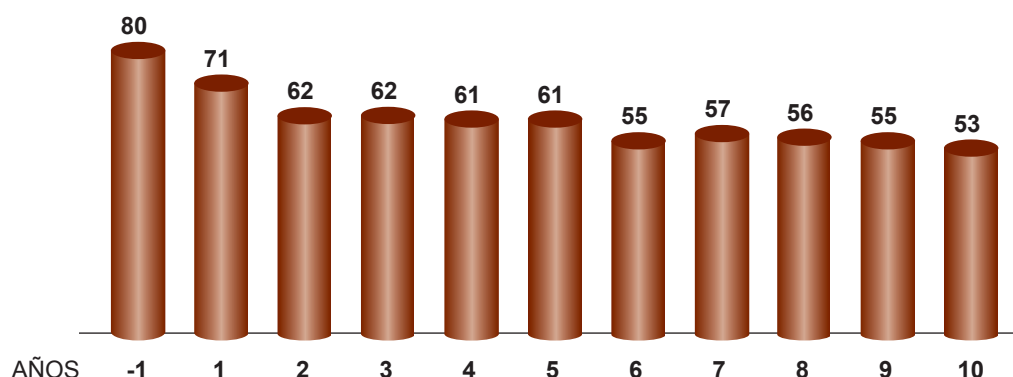
Adecuados
sin ayuda
ni adaptación
18%

ACCESIBLES
61%

**Porcentajes
de accesibilidad
para personas con
deficiencia motora
por tipos de juguetes**

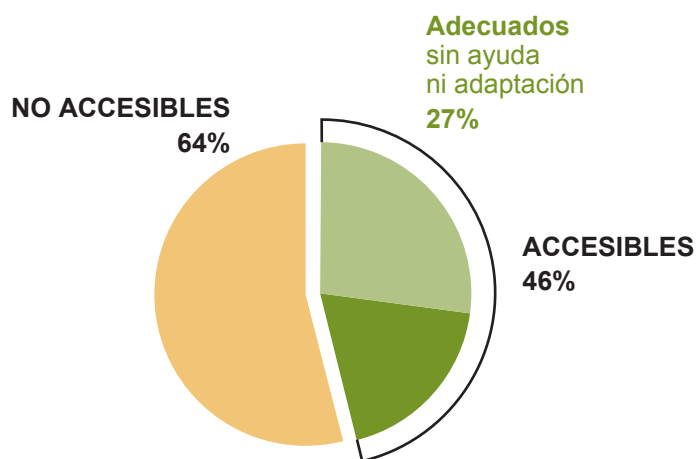


- La accesibilidad en juguetes dirigidos a bebés es bastante alta, porque en edades tempranas la motricidad de los bebés, con y sin discapacidad motora, es más parecida que en otros tramos de edad.
- Conforme aumenta la edad a la que van dirigidos los juguetes, disminuye su accesibilidad.

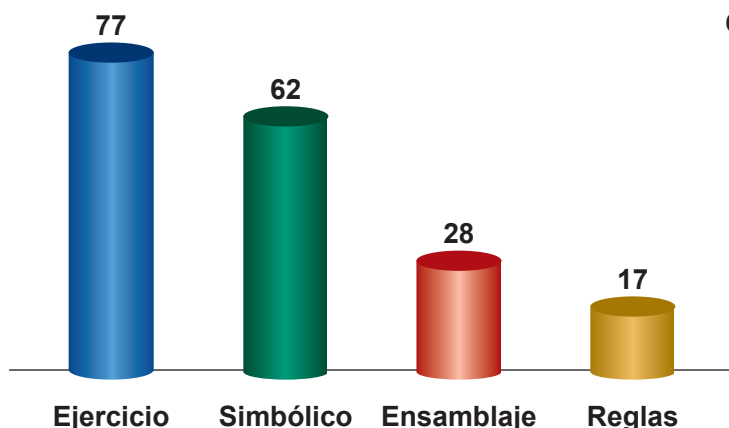


**Porcentajes
de accesibilidad
para personas con
deficiencia motora
por edad**

Para personas con discapacidad visual...

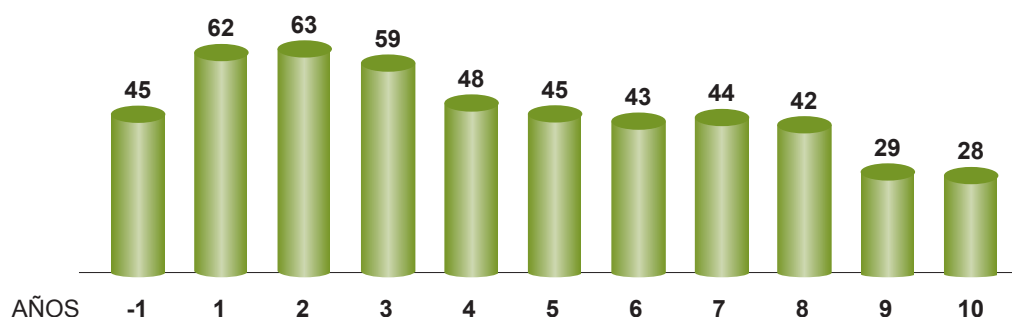


- El 46% de los juguetes han sido valorados como accesibles (adecuados o adaptables).
- Más de la mitad de los juguetes valorados como accesibles resultan adecuados para ellos tal y como se comercializan, sin necesidad de adaptaciones ni ayudas especiales. Esto supone aproximadamente la cuarta parte de los juguetes del mercado.
- Es mucho más fácil encontrar juegos de ejercicio o simbólicos que juegos de reglas o construcción.



Porcentajes de accesibilidad para personas con deficiencia visual por tipos de juguetes

- Excepto en el primer año de vida, conforme aumenta la edad a la que van dirigidos los juguetes, disminuye su accesibilidad.



Porcentajes de accesibilidad para personas con deficiencia visual por edad

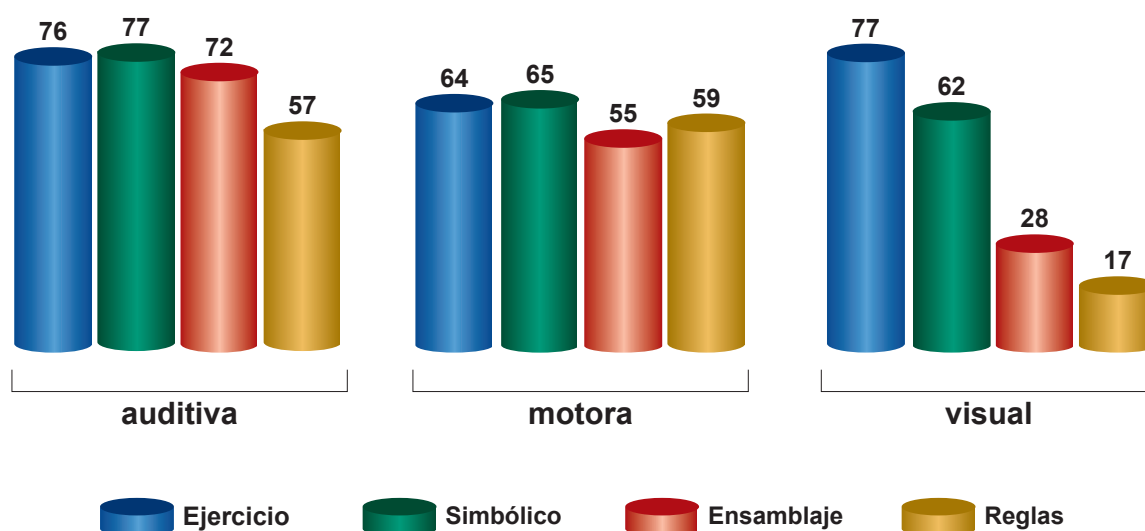


Si comparamos variables, tipo de discapacidad, edad y tipología de juguetes, encontramos que...

- Los niños/as con discapacidad auditiva pueden acceder a mayor cantidad de juguetes, seguidos de los que tienen discapacidad motora. Los niños/as ciegos o con problemas visuales son los que disponen de menos juguetes accesibles.
- Las personas con discapacidad motora son las que necesitan más ayuda o adaptaciones en los juguetes, seguidos de los deficientes visuales. Las personas con deficiencia auditiva pueden acceder, sin necesidad de adaptaciones o ayuda, a casi la totalidad de los juguetes valorados como accesibles.



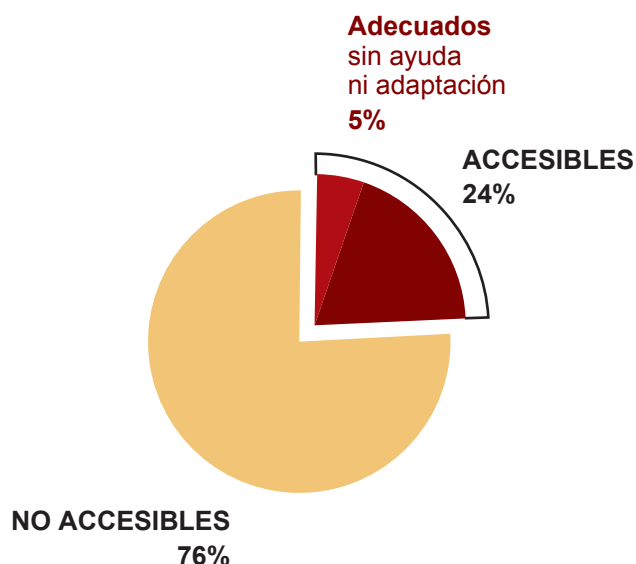
- Los juegos de ejercicio y simbólicos son más accesibles para los 3 tipos de discapacidad.



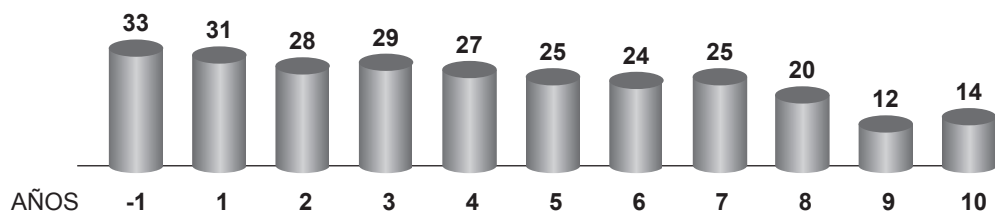
Porcentajes de accesibilidad por tipos de discapacidad y tipología de juguetes

Si se estudia la accesibilidad global (accesibilidad simultánea a los 3 tipos de discapacidad) se obtienen datos como:

- La cuarta parte de los juguetes testados se han valorado como accesibles, al mismo tiempo, para personas con los 3 tipos de discapacidad analizados, pero en muchos casos requieren adaptación o ayuda para ser usados por personas con alguna de las 3 discapacidades.



- Sólo un 5% de los juguetes analizados cumplen el requisito de **“Diseño para Todos”**. Se trata de aquellos que son accesibles al mismo tiempo para personas con discapacidad motora, auditiva o visual, sin que para ello necesiten adaptaciones o ayuda de terceras personas.
- La accesibilidad global de los juguetes va disminuyendo conforme aumenta la edad a la que van dirigidos, por lo tanto, los juguetes destinados a niños/as más mayores cumplen en menor medida con las premisas del **“Diseño para Todos”**.



Porcentajes de accesibilidad global por edades

Selección y adaptación de juguetes para niños y niñas con discapacidad

En ocasiones, los niños/as con discapacidad pueden utilizar los juguetes comercializados pero, algunas veces, la accesibilidad a estos productos es reducida o nula.

Cuando el juguete no puede ser usado por estos niños/as tal como se comercializa, a veces es posible variar los objetivos o reglas del juego, o realizar algunas adaptaciones que, bien pueden ser muy sencillas, (p.e. fijar el juguete con velcro a una base) o requerir la intervención de especialistas (p.e. traducir los efectos sonoros en efectos visuales).

Existen diversos tipos y grados de discapacidad, y ello genera una **gran dificultad para marcar unas directrices generales** respecto a cómo seleccionar, adaptar o diseñar juguetes para este tipo de personas. No obstante, a continuación se indican una serie de recomendaciones generales para la selección y adaptación de juguetes para personas con discapacidad.



Consejos generales para la selección, diseño y adaptación de juguetes para niños y niñas con discapacidad

- Debe cumplirse un "**Diseño para Todos**", de forma que niños/as con y sin discapacidad, puedan utilizar los mismos juegos en similares condiciones. Así conseguimos la participación de los niños/as con discapacidad en el juego de los que no la tienen y se reduce la diferenciación al utilizar juguetes accesibles.
- Los juguetes deben ser **versátiles**, es decir, que permitan varias formas de interacción o que posibiliten cambiar sus reglas para facilitar la adaptación de cada juguete a cada caso.
- Deben ser **adecuados a su edad**, aunque se encuentren en una etapa anterior de desarrollo. Por ejemplo, en un centro de actividades de manipulación para un niño/a de 10 años con discapacidad motora adaptaremos el tamaño y la propuesta de juego porque, seguramente, no le resultará interesante uno de los que habitualmente usan los bebés.
- Debemos asegurarnos de que las **adaptaciones** respeten las **normas de seguridad** para la fabricación de juguetes y no introduzcan peligros. Por eso es fundamental consultar con un especialista.
- En ocasiones, los niños/as con discapacidad pueden tener ritmos de aprendizaje distintos a otros, por ello es importante **cuestionar y adaptar las indicaciones respecto a la edad**.



Juego y discapacidad física y sensorial

Juego y discapacidad visual



La falta de visión provoca que el niño/a ciego no se motive, no se desplace hacia los objetos y se muestre más pasivo.

El sentido de la visión tiene un carácter global, ya que recoge en un solo golpe de vista todos los elementos del entorno. Los demás sentidos perciben de forma parcelada la realidad y, poco a poco, van siendo integrados para poder reconstruir una visión de conjunto.

Por lo tanto, el niño/a con discapacidad visual necesitará la intervención del adulto para ir adquiriendo estas estructuras con su propio ritmo y tiempo de reacción.

Para estimular el juego de los niños/as ciegos, los padres y personas de su entorno deben motivarles e invitarlos a explorar los juguetes, explicarles dónde están, cómo son, cómo utilizarlos, etc.

La participación de los padres es esencial para trabajar y estimular el resto de los sentidos, que le darán información y orientación sobre texturas, formas, tamaños; y comprenderán cómo son las cosas, los elementos y juguetes que le rodean.

El niño con deficiencia visual comienza a jugar más tarde que los videntes, pero no tiene por qué jugar menos ni peor.

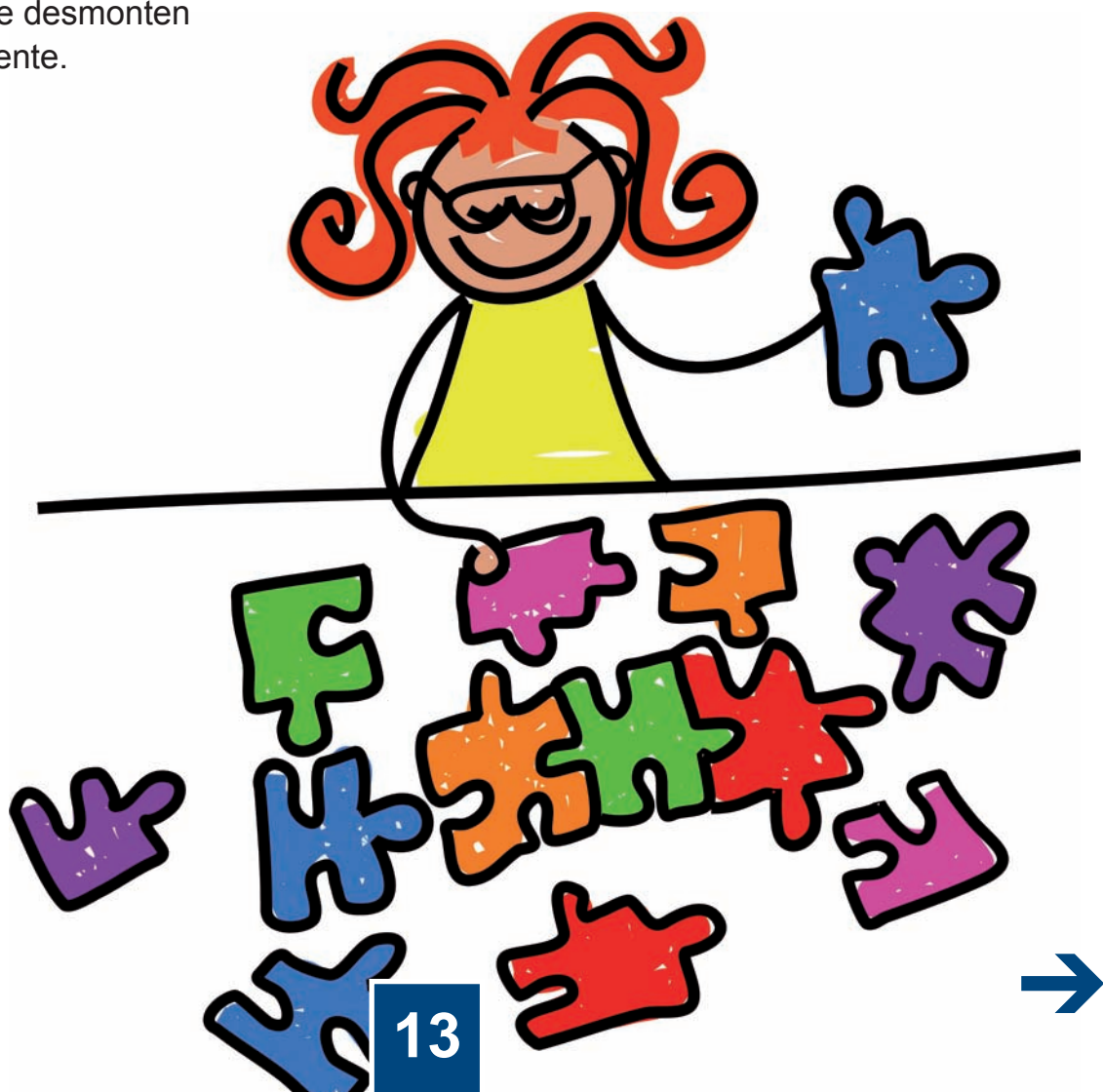
Algunas características del juego del niño discapacitado visual serían:

- a** Tendencia a un juego simple y repetitivo
- b** Falta de imaginación
- c** Poco interés por los objetos
- d** Dificultad para la comprensión de elementos espaciales
- e** Dificultad en el juego simbólico
- f** Dependencia del adulto

Juguetes para niños/as con discapacidad visual

Consejos para su selección y diseño

- Que tengan un diseño sencillo, realista y fácil de identificar al tacto.
- Que incluyan objetos o complementos fáciles de manipular.
- Que incorporen efectos sonoros y distintas texturas.
- Que no incluyan muchas piezas de pequeño tamaño o que permitan una cómoda y rápida clasificación de las mismas al tacto.
- Que sus colores sean muy vivos y contrastados para que puedan ser percibidos por niños/as con resto visual.
- Que sean compactos y no se desmonten fácilmente.



Sugerencias para la realización de adaptaciones

- En los juegos con textos o instrucciones, traducir al sistema Braille o dotar de relieve las indicaciones o ilustraciones, o bien, incluir grabaciones de voz que sustituyan informaciones textuales.
- Incorporar sonidos, relieves o texturas que sustituyan o acompañen al estímulo visual.
- En juegos de mesa, dotar de relieve al tablero y colocar a las fichas algún sistema de sujeción (velcros, salientes, etc.), para que no se desplacen involuntariamente.
- En estructuras para el juego simbólico que consten de varias piezas puede resultar útil pegarlas para evitar que se desmonten.



Juguetes adaptados para personas ciegas con discapacidad visual

A continuación, se detallan algunos juguetes adaptados o específicamente diseñados para facilitar su uso a niños/as ciegos o con deficiencia visual.

Ajedrez: El tablero se encuentra a dos alturas para diferenciar las casillas negras de las blancas. Igualmente, las piezas blancas disponen de un distintivo (chincheta) en la parte superior de la figura, para distinguirlas al tacto de las negras. Todo el tablero tiene unas pequeñas hendiduras en el centro de cada cuadrante, y cada pieza tiene un pivote en la base. De esta manera, cada vez que se mueve una pieza, se mantiene en el tablero sin que se mueva al pasar las manos para ver su posición en él.



Baraja española gigante: Es la misma baraja pero de un tamaño superior para facilitar su acceso a personas con discapacidad visual (12'5 x 19 cm.).



Cartones adaptados para el bingo: Dentro de cada cajetín el número está escrito en tinta con bastante contraste y en Braille. En el lugar donde no hay número la textura es diferente.



Parchís en relieve: Misma técnica en la adaptación del tablero, que en el ajedrez. Las fichas no son planas, sino que cada color tiene una forma diferente para su identificación.



Juego y discapacidad auditiva



El niño/a sordo o con deficiencia auditiva adquiere el mismo nivel de desarrollo cognitivo que el oyente, aunque más lentamente. En esta evolución influyen fundamentalmente 3 elementos: el nivel de pérdida auditiva, el momento en el que acontece y el acceso a un sistema de representación compartido.

El niño/a sordo o con deficiencia auditiva tiene una forma diferente de estructurar la realidad y una evolución diferente del juego y del lenguaje.

Normalmente, su nivel de coordinación y organización del juego es menos maduro y avanzado que el juego de los niños/as oyentes de la misma edad.

La diferencia más relevante en el juego del niño/a sordo se manifiesta en su menor habilidad para realizar secuencias del juego previamente planificadas (p.e. "...yo soy el vendedor y tú vienes a mi tienda a comprar patatas pero no tienes dinero...").

Los niños sordos suelen tener mayores dificultades para sustituir objetos, por ejemplo, el hacer que un plátano sea un avión.



Juguetes para niños/as con discapacidad auditiva

Consejos para su selección y diseño

- Los juguetes con sonido deben tener control de volumen y salida opcional de auriculares, para poder facilitar el acceso a aquellos niños/as con restos auditivos funcionales.
- Si tienen efectos sonoros, deben acompañarse de otros efectos perceptibles para estos niños/as (luces, imágenes, vibraciones, etc.).
- Para evitar acoplamientos es necesario consultar a un especialista que nos oriente en la selección, dependiendo del tipo de audífono usado por cada niño/a.

Sugerencias para la realización de adaptaciones

- Modificar el juguete para poder usar simultáneamente auriculares y sonido por el canal habitual del juguete, con el fin de posibilitar el juego compartido de niños/as con y sin deficiencia auditiva.
- Colocar dispositivos electrónicos que: traduzcan los efectos sonoros en otro tipo de efectos perceptibles por el niño/a, amplifiquen las vibraciones del juguete al producir efectos sonoros o amplifiquen efectos sonoros.
- Traducir los mensajes orales a mensajes escritos.



Juguetes adaptados para personas sordas o con discapacidad auditiva

Para los niños/as sordos o con discapacidad auditiva son especialmente interesantes los juguetes que reaccionan a la voz, ya que facilitan la emisión sonora en entorno lúdico. Existen distintos tipos de juguetes que se pueden accionar con este sistema y son adecuados para las primeras etapas de emisión de voz.

Adaptar juguetes para ser accionados con este sistema puede resultar bastante sencillo. Se puede utilizar un conmutador de sonido conectado a cualquier juguete que no esté diseñado para ser activado con la voz. Este conmutador consiste en un micrófono que recoge la voz y se conecta a un juguete adaptado, de esta manera el juguete reacciona cuando se produce sonido.

Otros juguetes muy enriquecedores para niños/as sordos o con deficiencia auditiva son aquellos que producen vibración o efectos visuales, ya que estos niños/as no presentan dificultades para percibir este tipo de estímulos. Si un juguete únicamente emite una señal auditiva en su funcionamiento, en ocasiones es posible realizar adaptaciones que traduzcan o acompañen esta señal acústica con vibraciones o señales luminosas. Estas adaptaciones suponen intervenir en el propio juguete, por ese motivo deben ser realizadas por personas con conocimientos básicos de electricidad y seguridad de juguetes.

Otro tipo de adaptación que puede facilitar el acceso a un juguete por parte de personas con discapacidad auditiva es revisar y adaptar sus instrucciones para facilitar su comprensión a los niños/as con deficiencia auditiva, ya que estos pueden mostrar ciertos retrasos en la adquisición de las habilidades relacionadas con la comprensión lectora.



Juego y discapacidad motora



El juego de los niños/as con discapacidad motora está muy condicionado a su capacidad de movimientos y a la cantidad y tipo de recursos lúdicos a los que pueden acceder.

Muchas personas con discapacidad física tienen dificultades para el manejo de juegos y juguetes, precisamente porque éstos requieren de habilidades que están en estos casos más comprometidas: el desplazamiento, la movilidad de segmentos corporales, los alcances, la precisión en movimientos, la coordinación, etc. Esta dificultad implica, en muchas ocasiones, que el aprovechamiento de los juguetes no sea al 100%, que sean necesarias adaptaciones en los productos o que necesiten ayuda de terceras personas durante el juego.

Normalmente los niños/as con discapacidad motora empiezan su rehabilitación física en los primeros meses de su vida. Los padres ponen mucha energía e interés en esta actividad y, a veces, se descuida la estimulación a través del juego y el disfrute a través de la propia actividad lúdica.

Hemos de ser conscientes de que para muchos niños con discapacidad motora, poder activar un juguete a través de un pulsador, no es una acción que se queda en ella misma, sino que es el primer paso, para después acceder a otros dispositivos como un ordenador personal, un comunicador, un mando de televisor, una llave, un interruptor de la luz, etc.

Así, además de los propios beneficios del juego, poner en marcha un juguete, forma parte de un proceso de aprendizaje que abre todo un mundo de posibilidades en el control del propio entorno y de la propia vida.



Juguetes para niños/as con discapacidad motora

Consejos para su selección y diseño

- Que se manipulen mediante técnicas motrices controladas por los propios niños/as.
- Que sus pulsadores o botones sean muy accesibles y fáciles de accionar.
- Que sus piezas sean fáciles de encajar.
- En estructuras grandes tipo mobiliario (cocinas, bancos de trabajo, etc.), que sus dimensiones permitan introducir las sillas de ruedas, o que permitan un desglose en módulos para poder utilizarlos desmontados sobre una superficie.
- Que permitan un fácil acceso a todas sus posibilidades o funciones.
- Que los juguetes de sobremesa tengan antideslizantes en su parte inferior.
- Que no exijan mucha rapidez de movimientos o que se puedan regular los tiempos de respuesta.
- Que no obliguen a movimientos simultáneos (p.e. presionar 2 teclas a la vez).



Sugerencias para la realización de adaptaciones

- Fijar las bases de los juguetes (con velcro, imanes, gatos, etc.) para evitar movimientos no deseados durante el juego.
- Modificar los vestidos de las muñecas para facilitar su manipulación (p.e. con velcros en las costuras).
- Engrosar piezas, mangos o agarradores para facilitar su agarre y manejo.
- Colocar reposacabezas, chalecos o cinturones de sujeción para mantener la postura.
- Añadir cuerdas o varillas para facilitar el arrastre de algunos juguetes.
- Modificar las dimensiones del juguete (altura, profundidad, etc.) para permitir el acceso al mismo de forma frontal.
- Incorporar elementos en relieve (tacos, palancas, anillas, etc.) que faciliten el giro o agarre de las piezas.
- Adaptar el juguete para poder accionarlo a través de un pulsador externo.



Juguetes adaptados para personas con discapacidad motora: Juguetes con pulsadores

Si eres una persona con discapacidad es posible que tengas muchas dificultades para realizar ciertas actividades, entre ellas jugar.

Cuando tus habilidades motoras se limitan a muy pocos movimientos controlados con tu mano, tu cabeza o tu pierna, con mucha o poca fuerza o precisión, jugar se convierte en una actividad casi imposible.

Tienes pocas oportunidades para jugar solo o para participar en el juego de los demás, es casi imposible encontrar un juguete que pueda ponerse en marcha o controlarse con los movimientos básicos que tienes.

Lo que nosotros proponemos aquí son algunas ideas de juguetes adaptados a pulsadores, una alternativa que puede resultar válida para ti.

Empecemos por el principio: ¿qué son los pulsadores? Son dispositivos que al presionarlos, tocarlos, empujarlos, etc., van a activar aquello a lo que están conectados (en nuestro caso los juguetes).

Piensa en un interruptor de la luz y te podrás hacer una idea. Hay muchos tipos que se adaptan a las diferentes habilidades que tienen las personas.

Te mostramos unos cuantos.





Algunos juguetes son fáciles de adaptar. Para hacer adaptaciones “caseras” existen dos posibilidades. La más sencilla es hacer o comprar una “pastilla de pilas”.



Consiste en una doble chapa con un cable y una clavija hembra a la que se puede conectar el pulsador. Se puede pasar de un juguete a otro según se vaya necesitando. Esta pastilla se coloca entre la pila y el contacto y en el extremo que queda fuera se ha de pinchar el pulsador.

La segunda forma es conectar un cable con esa clavija hembra al propio cableado del juguete. Aunque suene complejo es muy fácil.

En cualquier caso, es importante recordar la necesidad de consultar a expertos en adaptaciones y seguridad de juguetes, para no incorporar peligros no deseados en los productos, sobre todo si niño/as sin problemas de movilidad van a tener también acceso a ellos.



Ejemplos de juguetes adaptados con pulsadores.



Adaptaciones de este tipo facilitan que el juego llegue a ser una actividad placentera, participativa, controlada y emocionalmente satisfactoria para todos.



Juego y discapacidad intelectual



Las personas con discapacidad intelectual reciben, procesan y organizan la información con dificultad y lentitud. Por este motivo su posibilidad de respuesta también presenta limitaciones. La comprensión de las situaciones y problemas del entorno y la rapidez con la que responden a las demandas del mismo, se ven condicionadas por las dificultades para el procesamiento que presentan.

En estas personas, todo aquello que posibilite la llegada de información exterior y la percepción de los estímulos sensoriales favorece su desarrollo cerebral. Por lo tanto, el empleo de apoyos apropiados puede mejorar sus capacidades funcionales.

En este sentido, el juego puede moldear el funcionamiento cerebral e instaurar modificaciones sustanciales y duraderas que faciliten el aprendizaje. El juego, además de servir como herramienta de estimulación, también les ayuda a relacionarse con los demás, a mejorar su autoestima, a superarse, a transferir y generalizar los aprendizajes a otros entornos y, sobre todo, a divertirse.

Es importante iniciar la estimulación a través del juego en los niños/as con discapacidad intelectual desde los primeros meses de vida, pero teniendo en cuenta el riesgo de caer en una sobre-estimulación, lo que podría provocar una falta de motivación por parte del niño/a.

Prácticamente cualquier juguete puede ser adecuado para este tipo de personas. No obstante, en relación con la edad, es importante insistir en que las indicaciones que proporcionan las empresas han de ser siempre orientativas, sobre todo en este tipo de niños/as en los que el ritmo evolutivo suele ser diferente. En estos casos, más aún que en otros, es necesario tener en cuenta los gustos, intereses, características y posibilidades de cada persona, más que su edad cronológica.



Juguetes para niños con discapacidad intelectual

Consejos para su selección y diseño

- Que tengan fácil manejo de todas sus funciones, para que permita al niño/a poder jugar con autonomía.
- Que su diseño sea sencillo y realista, lo que permitirá al niño/a trabajar la transferencia y generalización de los aprendizajes.
- Que resulten atractivos desde el principio hasta el final de su uso, lo que permitirá mantener la atención y el interés durante todo el juego.
- Que permitan tiempos de respuesta largos, para que todos puedan jugar aunque su ritmo sea un poco más lento.
- Que no requieran altos niveles de concentración o razonamiento.
- Si son juegos de reglas, que tengan la posibilidad de adaptarse a niveles cognitivos más bajos, reduciendo el número de reglas y la complejidad de las mismas.



Conclusiones y recomendaciones generales

- Todos los niños/as necesitan jugar, los que tienen discapacidad también, y por eso su capacidad de acceso a los juguetes debería ser mayor.
- El diagnóstico de accesibilidad para el sector del juguete en España muestra que:
 - Los juguetes son poco accesibles para personas con discapacidad motora y visual.
 - Sólo el 5% de los juguetes están fabricados bajo las pautas de un “**Diseño para Todos**” (adecuados para niños/as con discapacidad auditiva, motora y visual).
 - La accesibilidad global de los juguetes va disminuyendo conforme aumenta la edad a la que se dirigen.
- Buena parte de los juguetes del mercado podrían ser más accesibles sin incrementar su coste. Es primordial que empresas y diseñadores estén bien informados sobre las premisas del diseño universal.
- En España existe un grupo de expertos, coordinado por AIJU, formado para asesorar a las empresas de productos infantiles en aspectos relacionados con su accesibilidad para personas con discapacidad.



- **Fabricando juguetes más accesibles contribuiremos a reducir la discriminación entre personas.**

Bibliografía

- ALMO NACID GUINOT, V, y CARRASCO ABRIL, M.J.
El juego en los niños ciegos y deficientes visuales
ONCE, Madrid, 1989.
- ARAGALL, F.
Diseño para todos. Un conjunto de instrumentos
Atichting IKEA Foundation, 2000.
- COSTA, M. y otros.
El juego para todos en los parques infantiles
AIJU, 2001.
- GAITÁN, R.; CARABAÑA, J; REDONDO, J.A. y otros
¿Jugamos? Manual de adaptación de juguetes para niños con discapacidad.
IMSERSO, 1997.
- **Guía de juegos y juguetes AIJU**
AIJU, Ibi (Alicante), 2006.
- LUCERGA REVUELTA, ROSA Mª Y OTROS
Juego simbólico y deficiencia visual
ONCE, Madrid, 1992.
- RAMSEY MUSSELWHITE, C.
Juegos adaptados para niños con necesidades especiales
IMSERSO, 1990.
- VVAA
Accesibilidad para personas con ceguera y deficiencia visual
ONCE, 2003.
- VVAA
Cómo elaborar textos de fácil lectura
CEAPAT, Albacete.
- VVAA
Pregúntame sobre accesibilidad y ayudas técnicas
IMSERSO, 2004.

WEBS de interés

- www.guiadeljuguete.com
- <http://cidat.once.es/home.cfm?excepcion=5>
- www.ceapat.org
- www.kidsource.com/kidsource/pages/product.toys.html
- www.design-for-all.org
- www.iso.org/.../presentations/wkshpsseminars/copolco/copolco2003/cop2003proceedings/cop2003_92Takahashi.pdf
- www.mtas.es/sgas/Discapacidad/SID.htm
- www.cermi.es
- www.asindown.org
- www.sindromedown.net
- www.ivadis.com
- www.discapnet.es

¡Si conoces
cosas interesantes
sobre juego, juguetes
y discapacidad
(webs, bibliografía,
productos, etc.),
envíanoslo!

Equipo investigador

AIJU

(Expertos en juego y juguetes)

- Maria Costa
- Maite Romero
- M^a Elena Fabregat
- Encarna Torres
- M^a José Martínez
- Yolanda Martínez
- Consuelo Mallebrera
- Rocío Zaragoza
- Sonia Torres
- Pilar Martínez

ONCE

(Expertos en discapacidad visual)

- Paloma Montoto
- Rosa Candel

CEAPAT

(Expertos en discapacidad motora y auditiva)

- José Carlos Martín
- Reyes Noya
- Julián Carabaña
- Roberto Gaitán

ASINDOWN

(Expertos en discapacidad intelectual)

- Mamen Lacárcel
- Beatriz Fernández
- Rosa Pérez

Financiado por:



Realizado por:



Avda. de la Industria, 23
03440, IBI, Alicante
Tel. 96 555 44 75
Fax 96 555 44 90
pedagogia.ibi@aiju.info

Sorolla Center, 1º - 9
Avda. Corts Valencianes, 58
46015 Valencia
Tel. y Fax 963 391 376
pedagogia.val@aiju.info

www.aiju.info
www.guiadeljuguete.com



Colaboran:



**Esta publicación ha sido elaborada respetando
criterios de accesibilidad para permitir una fácil lectura**