

# Rediseño de un tobogán adaptado a niños con movilidad reducida

## Antecedentes

De acuerdo con la **Convención de los Derechos del Niño: Art. 23**,

*"Todos los niños con discapacidades mentales o físicas tienen derecho a disfrutar de una vida plena y decente en condiciones que aseguren su dignidad, le permitan llegar a bastarse a sí mismo y faciliten la participación activa del niño en la comunidad."*

El tobogán es un elemento de juego que ayuda a los niños y niñas a conocer sus límites y a perder el miedo a las caídas, entre otras cosas. Además, este elemento, es un gran desarrollador de capacidades como la imaginación. Sin embargo, muy pocos están, de alguna forma, adaptados a niños y niñas con movilidad reducida.

## Objetivo

El principal objetivo de este trabajo es **rediseñar un tobogán de manera que un/a niño/a con movilidad reducida pueda acceder y deslizarse por él con la mayor autonomía posible.**

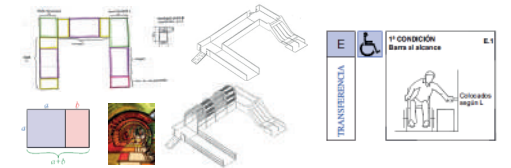
Se tiene en cuenta que se parte de la base de que los/las niños/as en edad pre-infantil e infantil siempre irán acompañados de un adulto.

## Requisitos

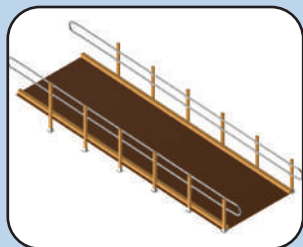
- ✓ Acceso adaptado para PMR
- ✓ Anchura suficiente para deslizarse acompañado/a
- ✓ Contrastes de colores
- ✓ Zonas de transferencia al inicio y al final

## Diseño

- Inspirado inicialmente en la razón áurea
- Túnel sensorial de Kew Garden
- UNE-EN 1176. Equipamiento de las áreas de juego.
- Manuales de Accesibilidad

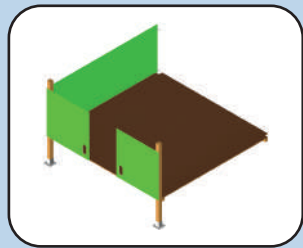


## ESTACIONES DEL CONJUNTO



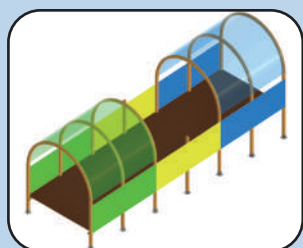
### 1. PRIMERA RAMPA

Rampa de acceso según los criterios de los Manuales de Parques Accesibles de España y la UNE-EN 1176. Equipamiento de las áreas de juego



### 2. PRIMER PLANO HORIZONTAL

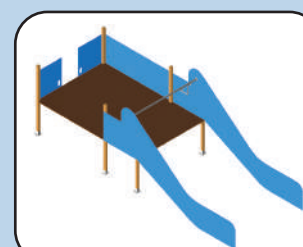
Los manuales de accesibilidad exponen que las rampas de largo recorrido deben tener descansillos intermedios. Es por ello por lo que se decide poner un plano horizontal después de cada rampa



### 3. SEGUNDA RAMPA

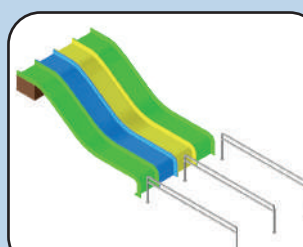
Se establece una segunda rampa para así poder dotar de mayor altura al tobogán puesto que las rampas accesibles tienen poca pendiente.

Inspirado en el túnel sensorial de Kew Garden



### 4. SEGUNDO PLANO HORIZONTAL

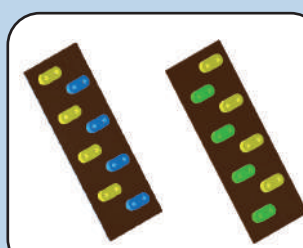
Previo al tobogán, descansillo de la segunda rampa. Contiene las barras de apoyo de 90° y el escalón de transferencia al tobogán.



### 5. TOBOGANES Y BARRAS DE TRANSFERENCIA FINALES

Se opta por un tobogán de varias pistas para fomentar la integración social y que los usuarios puedan deslizarse acompañados.

Las barras son de apoyo para transferirse de nuevo a la silla de ruedas, muletas o cualquier otro sistema de apoyo.



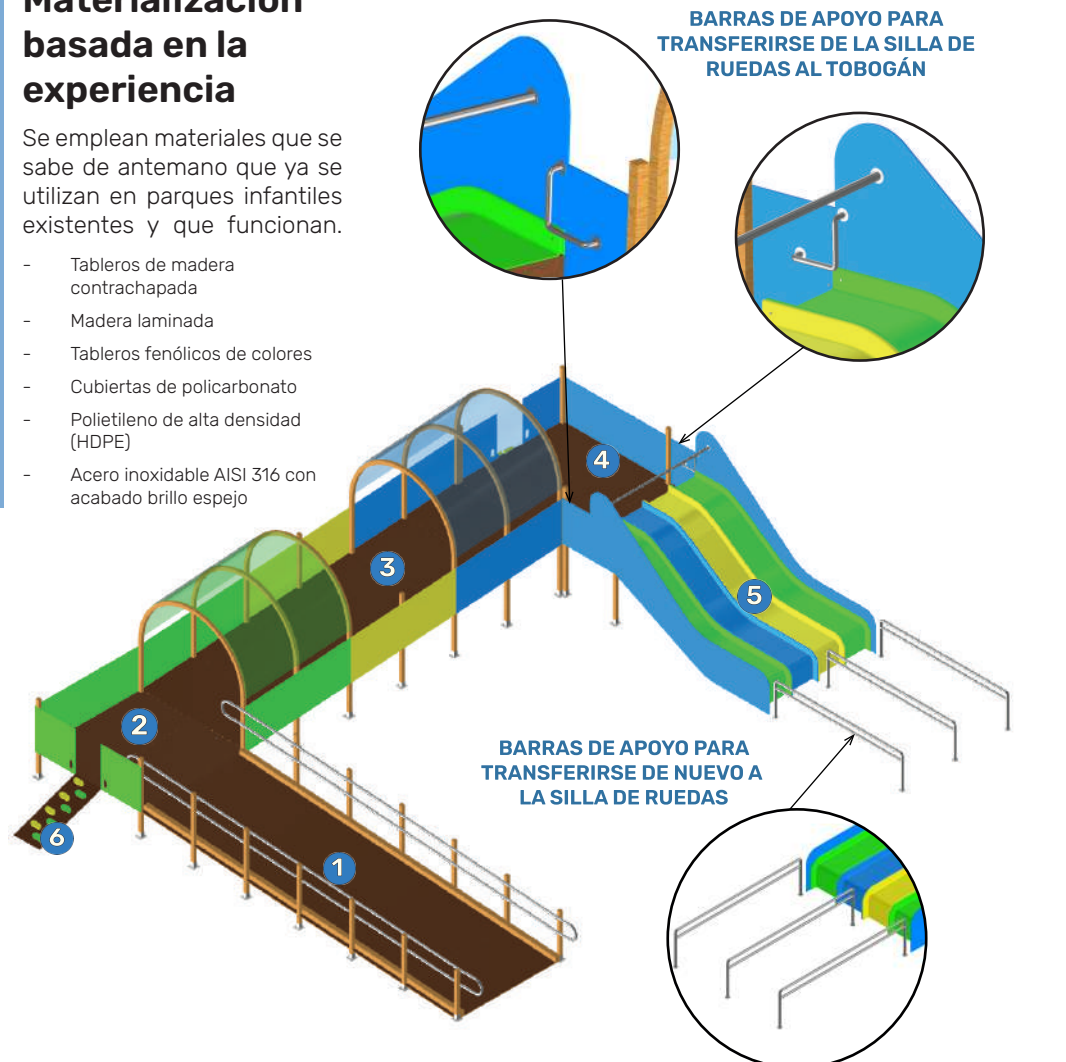
### 6. RAMPAS DE ESCALADA

Se plantean en ambos planos horizontales como nuevos accesos al conjunto.

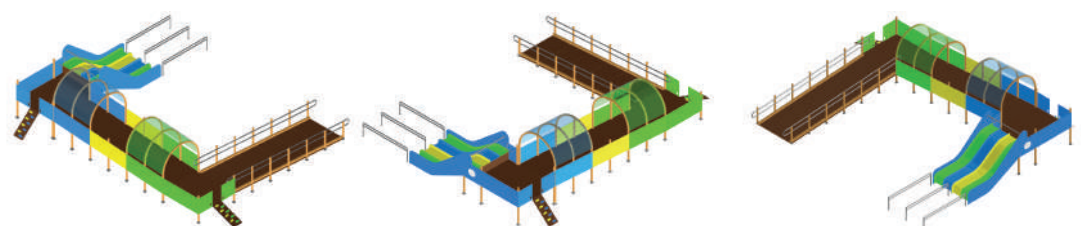
## Materialización basada en la experiencia

Se emplean materiales que se sabe de antemano que ya se utilizan en parques infantiles existentes y que funcionan.

- Tableros de madera contrachapada
- Madera laminada
- Tableros fenólicos de colores
- Cubiertas de policarbonato
- Polietileno de alta densidad (HDPE)
- Acero inoxidable AISI 316 con acabado brillo espejo

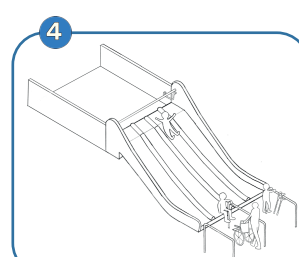
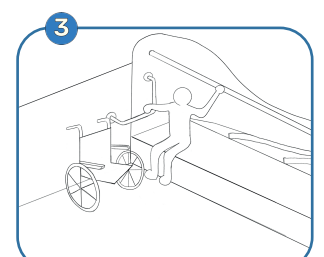
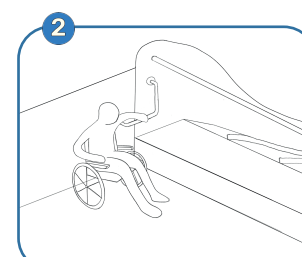
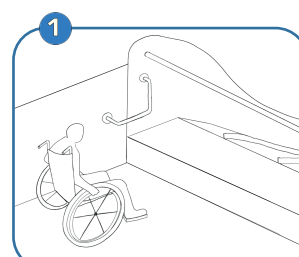


## OTRAS PERSPECTIVAS DEL CONJUNTO



## USO DE LAS BARRAS DE TRANSFERENCIA

- Ejemplo de la secuencia de uso de las barras de 90°, la barra transversal y el escalón de transferencia, previos al tobogán (1,2 y 3)



- Ejemplo de usuarios deslizándose por el tobogán y utilizando la zona de transferencia final y las barras de apoyo para transferirse de nuevo a sus equipos de apoyo. (4)