

Proyecto Final de Máster

Máster Universitario en Ingeniería del Diseño

**INVESTIGACIÓN DE LOS PARQUES INFANTILES  
EN RELACIÓN CON LOS NIÑOS CON  
DISCAPACIDADES FÍSICAS O MENTALES Y  
MANUAL DE BUENAS PRÁCTICAS**

Autora: Garazi Pradera Sangroniz

Tutora: Beatriz García Prosper



UNIVERSIDAD  
POLITECNICA  
DE VALENCIA



Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño

# Índice

Introducción

El usuario

Refuerzo y adaptabilidad

Análisis de mercado

Manual de buenas prácticas

Conclusión

Ejemplo de uso

# Introducción

## Índice

Introducción
El usuario
Refuerzo y adaptabilidad
Análisis de mercado
Manual de buenas prácticas
Conclusión
Ejemplo de uso

“El niño debe disfrutar plenamente de juegos y recreaciones, los cuales deberán estar orientados hacia los fines perseguidos por la educación, la sociedad, y las autoridades públicas se esforzarán por promover el goce de este derecho”

Declaración de los derechos de los niños, 1959

# Introducción

## Índice

Introducción

El usuario

Refuerzo y adaptabilidad

Análisis de mercado

Manual de buenas prácticas

Conclusión

Ejemplo de uso

“Todo niño debe tener derecho al descanso y el esparcimiento, al juego y a las actividades recreativas propias de su edad y a participar libremente en la vida cultural y en las artes”

Convención sobre los  
Derechos del Niño, 1989  
Artículo 31

# El usuario

Enfermedades infantiles y discapacidades

- Enfermedades más comunes que causan algún tipo de discapacidad
- Discapacidades de nacimiento

## Índice

Introducción

El usuario

Refuerzo y adaptabilidad

Análisis de mercado

Manual de buenas prácticas

Conclusión

Ejemplo de uso



# El usuario

Enfermedades infantiles y discapacidades

Enfermedades más comunes que causan algún tipo de discapacidad:

- Cianosis: 0,7 - 0,9%
- Cardiopatías congénitas: 0,7 - 0,9%
- Espina bífida: 0,12 %
- Lordosis: 0,01%
- Escoliosis: : 2 - 3%
- Trastorno de habilidades motoras: 6%
- Síndrome de Apert: 0,6%
- Síndrome de Down: 0,14%
- El síndrome de x-frágil: 0,025%
- Trastorno autista: 0,6 - 0,9%
- Esquizofrenia: 0,5 - 1%
- Trastorno de retraso mental: 1%
- Trastorno de aprendizaje: 10%
- Trastorno por déficit de atención y comportamiento perturbador: 3 - 5%

## Índice

Introducción

El usuario

Refuerzo y adaptabilidad

Análisis de mercado

Manual de buenas prácticas

Conclusión

Ejemplo de uso



# El usuario

Enfermedades infantiles y discapacidades

Discapacidades de nacimiento:

- Discapacidad auditiva
- Discapacidad visual
- Discapacidad física o motora

## Índice

Introducción

El usuario

Refuerzo y adaptabilidad

Análisis de mercado

Manual de buenas prácticas

Conclusión

Ejemplo de uso



# El usuario

Enfermedades infantiles y discapacidades

Los síntomas más comunes y sus consecuencias:

- Motóricos:
  - Dificultad para caminar
  - Problemas físicos menores
  - Problemas físicos graves
  - Amputación o falta de extremidades
  - Malformaciones
  - Paraplejia
  - Tetraplejia
  - Dolores
  - Necesidad de elementos de apoyo
- Problemas en el desarrollo cognitivo:
  - Falta de comprensión de las interacciones sociales
  - Falta de comunicación básica
  - Afectación de la práctica de comportamientos no verbales
  - Disfunciones cognitivas y emocionales
  - Alteraciones en el lenguaje
  - Sin interés por las relaciones sociales

## Índice

Introducción

El usuario

Refuerzo y adaptabilidad

Análisis de mercado

Manual de buenas prácticas

Conclusión

Ejemplo de uso





# El usuario

Enfermedades infantiles y discapacidades

Los síntomas más comunes y sus consecuencias:

- Discapacidad intelectual leve, grave o de total dependencia
- Poca audición o nula
- Poca visión o nula
- Problemas de aprendizaje:
  - Dificultad para prestar atención
  - Desarrollo intelectual lento
  - Problemas de lenguaje y comprensión
- Problemas de comprensión matemática
- Dificultad en las capacidades cognitivas
- Falta de persistencia
- Falta de iniciativa
- Problemas de lectura
- Incapacidad de retener información
- Problemas de comunicación

## Índice

Introducción

El usuario

Refuerzo y adaptabilidad

Análisis de mercado

Manual de buenas prácticas

Conclusión

Ejemplo de uso

# Refuerzo y adaptabilidad

Psicología infantil

- Estadio sensoriomotor 0 - 2 años
- Estadio preoperacional 2 - 7 años
- Estadio operacional concreto 7 - 12 años

## Índice

Introducción

El usuario

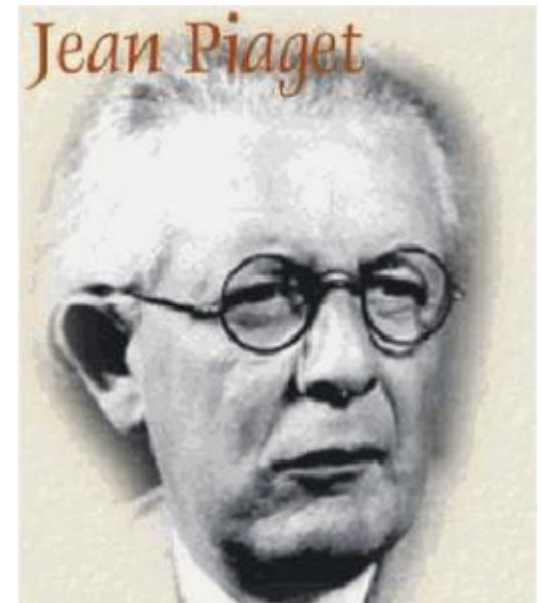
Refuerzo y adaptabilidad

Análisis de mercado

Manual de buenas prácticas

Conclusión

Ejemplo de uso



UNIVERSIDAD  
POLITECNICA  
DE VALENCIA



Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño

# Refuerzo y adaptabilidad

Refuerzo mental para el desarrollo infantil

- Retraso mental
- Déficits severos de comportamiento
- Dificultades ligadas a la adquisición y el desarrollo del lenguaje
- Dificultades ligadas a problemas motóricos

## Índice

Introducción

El usuario

Refuerzo y adaptabilidad

Análisis de mercado

Manual de buenas prácticas

Conclusión

Ejemplo de uso



UNIVERSIDAD  
POLITECNICA  
DE VALENCIA



Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño

# Refuerzo y adaptabilidad

Refuerzo físico y sensorial

- Dificultades ligadas a problemas físicos
- Dificultades ligadas a deficiencias auditivas
- Dificultades ligadas a la visión

## Índice

Introducción

El usuario

Refuerzo y adaptabilidad

Análisis de mercado

Manual de buenas prácticas

Conclusión

Ejemplo de uso



# Refuerzo y adaptabilidad

## Adaptabilidad física y sensorial

## Índice

Introducción

El usuario

Refuerzo y adaptabilidad

Análisis de mercado

Manual de buenas prácticas

Conclusión

Ejemplo de uso

- Adaptabilidad física
- Adaptabilidad sensorial



# Análisis de mercado

## Los parques infantiles

- Los parques infantiles normales
- Los parque infantiles antiguos
- Los nuevos parques infantiles
- Los parques infantiles adaptados
- Carencias

## Índice

Introducción
El usuario
Refuerzo y adaptabilidad
Análisis de mercado
Manual de buenas prácticas
Conclusión
Ejemplo de uso

# Análisis de mercado

## Los parques infantiles normales

## Índice

Introducción

El usuario

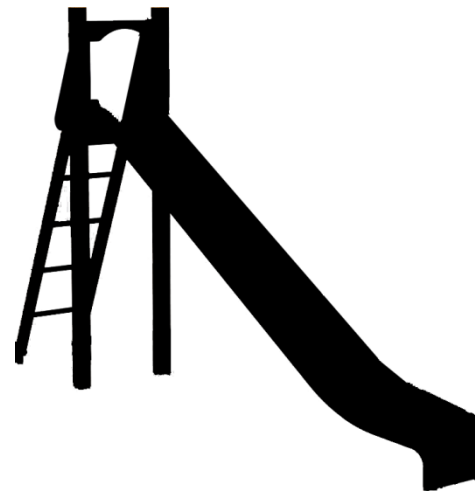
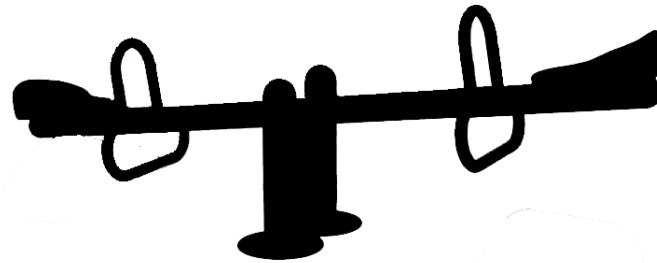
Refuerzo y adaptabilidad

Análisis de mercado

Manual de buenas prácticas

Conclusión

Ejemplo de uso



UNIVERSIDAD  
POLITECNICA  
DE VALENCIA



Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño

# Análisis de mercado

## Los parques infantiles antiguos



## Índice

- Introducción
- El usuario
- Refuerzo y adaptabilidad
- Análisis de mercado
- Manual de buenas prácticas
- Conclusión
- Ejemplo de uso





# Análisis de mercado

## Los parques infantiles nuevos

# Índice

Introducción

El usuario

Refuerzo y adaptabilidad

Análisis de mercado

Manual de buenas prácticas

Conclusión

Ejemplo de uso



UNIVERSIDAD  
POLITECNICA  
DE VALENCIA



Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño

# Análisis de mercado

## Los parques infantiles adaptados

# Índice

Introducción

El usuario

Refuerzo y adaptabilidad

Análisis de mercado

Manual de buenas prácticas

Conclusión

Ejemplo de uso



UNIVERSIDAD  
POLITECNICA  
DE VALENCIA



Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño

# Análisis de mercado

Las carencias de los parques infantiles

- Poca o nula accesibilidad para niños con discapacidades físicas o sensoriales
- Falta de integración
- Poca o ningún juego de trabajo en equipo
- Poca o ningún juego “mental”
- Necesidad de mayor variedad

## Índice

Introducción

El usuario

Refuerzo y adaptabilidad

Análisis de mercado

Manual de buenas prácticas

Conclusión

Ejemplo de uso

# Manual de buenas prácticas

## Índice

Introducción

El usuario

Refuerzo y adaptabilidad

Análisis de mercado

Manual de buenas prácticas

Conclusión

Ejemplo de uso



UNIVERSIDAD  
POLITECNICA  
DE VALENCIA



Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño

# Manual de buenas prácticas

Recopilación de las conclusiones y sus razones

- Requisitos generales
- Respecto a lo físico
- Respecto a lo mental



## Índice

Introducción

El usuario

Refuerzo y adaptabilidad

Análisis de mercado

Manual de buenas prácticas

Conclusión

Ejemplo de uso



UNIVERSIDAD  
POLITECNICA  
DE VALENCIA



Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño



# Manual de buenas prácticas

## Índice

Introducción

El usuario

Refuerzo y adaptabilidad

Análisis de mercado

Manual de buenas prácticas

Conclusión

Ejemplo de uso

- **Ejemplo:**

Punto 44: Los parques infantiles deberán tener elementos que fomenten la lógica y la enumeración. Las acciones a promover serán las siguientes: comprensión de problemas, comprensión de conceptos, visión espacial, estrategias, planificación, solución de problemas, observar el entorno, juegos de habilidad, pensamiento intuitivo, pensamiento rápido, memorización, construcción. Los juegos existentes que ofrecen dichos movimientos mediante elementos y estructuras: paneles numéricos, paneles con colores y formas, juegos de mesa, juegos de paneles como tres en raya. Existen pocos elementos que den la importancia que se merece al juego lógico. Por ello con esta base se realizarán diseños que promueven dichas acciones. Se realizarán elementos que respeten las normativas y a todos los usuarios y que sirvan para realizar las acciones explicadas con anterioridad. Se realizarán los diseños teniendo en cuenta todos los usuarios, realizando elementos accesibles e inclusivos de una manera u otra para las diferentes discapacidades y deficiencias sensoriales y mentales.



# Conclusión

Diseñando con este manual se conseguirá...

- Fomentar el desarrollo integral del niño
- Ofrecer mayor variedad de juego
- Ofrecer seguridad, limpieza y comodidad
- Accesibles, inclusivos, para todos y divertidos
- Ofrecer refuerzo y ayuda mediante el juego
- Crear relaciones sociales y sanas con el entorno
- Aprender a trabajar en equipo
- Acabar con la discriminación y aprender a valorar a todos

## Índice

Introducción

El usuario

Refuerzo y adaptabilidad

Análisis de mercado

Manual de buenas prácticas

Conclusión

Ejemplo de uso





# Ejemplo de uso

Pequeña idea de bocetado

## Índice

Introducción

El usuario

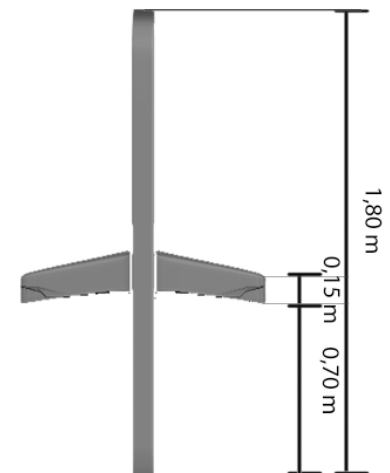
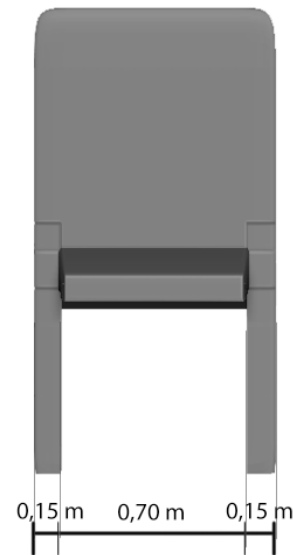
Refuerzo y adaptabilidad

Análisis de mercado

Manual de buenas prácticas

Conclusión

Ejemplo de uso



UNIVERSIDAD  
POLITECNICA  
DE VALENCIA



Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño

# Índice

Introducción

El usuario

Refuerzo y adaptabilidad

Análisis de mercado

Manual de buenas prácticas

Conclusión

Ejemplo de uso

# Gracias por todo



UNIVERSIDAD  
POLITECNICA  
DE VALENCIA



Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño