



Control de entorno y comunicación

B&J Adaptaciones, S.L.

Índice

- **Presentación**
- Enfoque habilitador
- Acceso al ordenador
- Comunicación
- Control de entorno
- Espacio usable
- Conclusión

Control de entorno y comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Presentación

- Fruto de las expectativas creadas en el proyecto de **Joaquín Romero** asistimos en el año 2002 al nacimiento de B&J Adaptaciones, empresa que ofrece **productos y servicios a las personas con discapacidad** en diferentes aspectos:
 - *Accesibilidad*
 - *Control de entorno*
 - *Acceso al ordenador*
 - *Comunicación aumentativa y alternativa*
 - *Dispositivos para la comunicación y generación de avisos*
 - *Ayudas técnicas*
 - *Soluciones para el entretenimiento y la educación*

Control de entorno y
comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Índice

- Presentación
- **Enfoque habilitador**
- Acceso al ordenador
- Comunicación
- Control de entorno
- Espacio usable
- Conclusión

Control de entorno y
comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Enfoque habilitador

- De forma complementaria a la tarea de rehabilitación, fomentamos un **enfoque habilitador** en la intervención con las personas con discapacidad.
 - Que intenta **modificar el entorno** de la persona para que éste no sea “discapacitante”.
 - Que trata de modificar los espacios, las habilidades, las actitudes y las condiciones para ofrecer la máxima calidad de vida y posibilidad de **desarrollo de la persona**.
 - Que trata de intervenir **tanto con la persona discapacitada como** con los profesionales, las personas allegadas y la sociedad en general.
 - Que fomenta el **Diseño para Todos** como estrategia para la inclusión.
 - Que acepta y normaliza el **uso de ayudas técnicas** para la movilidad, la comunicación, el control de entorno, el acceso a la educación, al trabajo o a la información.



Control de entorno y
comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Índice

- Presentación
- Enfoque habilitador
- **Acceso al ordenador**
- Comunicación
- Control de entorno
- Espacio usable
- Conclusión

Control de entorno y
comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Acceso al ordenador

El acceso al ordenador es muy importante para un niño con discapacidad, ya que es una herramienta que permite:

- Realizar actividades de **causa-efecto** y empezar a interactuar con el entorno.
- El **aprendizaje** y el acceso al currículo.
- La **comunicación alternativa** al habla
- El **control del entorno**
- El acceso a la **información**
- La **escritura**
- La **comunicación remota**
- El **juego** y la diversión
- El acceso a la **informática**

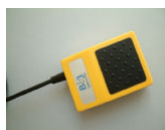


Control de entorno y comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Acceso al ordenador

- Causa-efecto. Actividades sencillas con un pulsador.

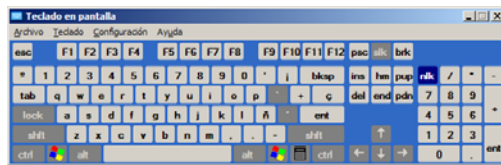


Control de entorno y comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Acceso al ordenador

- Alternativas al teclado

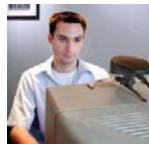


Control de entorno y
comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Acceso al ordenador

- Alternativas al ratón



Control de entorno y
comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Índice

- Presentación
- Enfoque habilitador
- Acceso al ordenador
- **Comunicación**
- Control de entorno
- Espacio usable
- Conclusión

Control de entorno y
comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Comunicación Aumentativa y Alternativa

- El lenguaje oral es el sistema de comunicación más común pero no es el único.
- Las fotografías, los símbolos, los gestos y/o el lenguaje escrito pueden ser utilizados de forma complementaria (aumentativa) o suplementaria (alternativa).
- El uso temprano de estas alternativas en niños y niñas con dificultades facilita el desarrollo del lenguaje y la comunicación, potenciando el posible uso posterior del habla.



Control de entorno y
comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Comunicación Aumentativa y Alternativa

- Programas para el uso de símbolos, imágenes, texto y voz que permiten crear materiales didácticos, paneles de comunicación, horarios y pautas y hacer la información más accesible.



Control de entorno y comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Comunicación Aumentativa y Alternativa

- Comunicadores para trabajar la intención comunicativa, la relación causa-efecto e iniciarse en la comunicación.



Control de entorno y comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Comunicación Aumentativa y Alternativa

- Comunicadores con un mayor número de mensajes, diferentes formas de acceso y niveles.



Control de entorno y comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Comunicación Aumentativa y Alternativa

- Comunicadores de mayor autonomía con vocabularios organizados por pantallas dinámicas.



Control de entorno y comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Comunicación Aumentativa y Alternativa

- Comunicadores para usuarios con capacidad de lecto-escritura.



Control de entorno y
comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Índice

- Presentación
- Enfoque habilitador
- Acceso al ordenador
- Comunicación
- **Control de entorno**
- Espacio usable
- Conclusión

Control de entorno y
comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



El punto de partida



Control de entorno y
comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



El punto de partida



Control de entorno y
comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



El punto de partida



Control de entorno y comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



El punto de partida



Control de entorno y comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



El punto de partida



Control de entorno y comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



El punto de partida



Control de entorno y comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Control de entorno

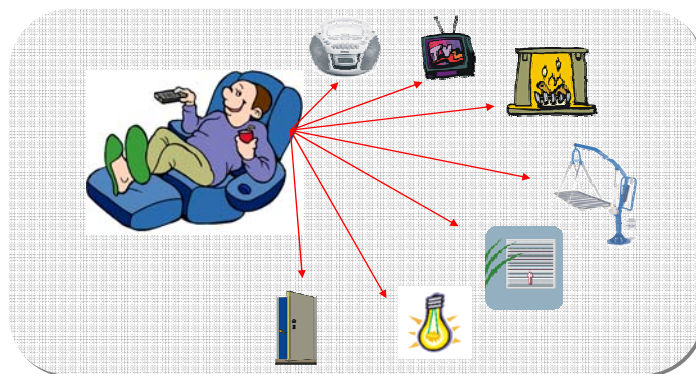
- Aumenta la *calidad de vida* de la persona afectada y su grado de autonomía
- Mejora su respuesta ante situaciones imprevistas o de *emergencia*.
- Facilita el *desarrollo social* de la persona afectada
- Mejora la *autoestima*
- Incrementa el *deseo de mejora* en su proceso de rehabilitación
- Reduce el *coste asistencial*
- En algunos casos permite una *vida independiente*

Control de entorno y comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Sistema B&J

- Un sistema que permite el acceso universal al control inalámbrico de la vivienda.



Control de entorno y comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Sistema B&J

¿En qué consiste?

- Existen dos elementos que conforman el sistema B&J: los **mandos** y los **receptores**.
- La correcta elección de ambos elementos permitirá que el sistema supla las limitaciones del usuario.



Control de entorno y
comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Sistema B&J

¿Qué tipo de receptores existen?

- **Receptores estándar:** Este grupo lo forman aquellos elementos del hogar que ya funcionan con un mando a distancia: televisión, vídeo, aire acondicionado, equipos de HI-FI, etc. En estos elementos no deberemos introducir ninguna modificación.



Control de entorno y
comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Sistema B&J

¿Qué tipo de receptores existen?

- **Receptores específicos:** Elementos individuales diseñados para el control de cada uno de los elementos del hogar como son luces, cama, persianas, puertas, ventanas, interfono, cadena WC, electrodomésticos, grúa, teléfono, etc. Su diseño permiten una sencilla instalación, sin cables y que puede irse ampliando gradualmente.



Control de entorno y
comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Sistema B&J

¿Cómo podemos dar las órdenes?

- Existen cuatro formas diferentes:

- *Accionamiento adaptado*
- *Mando directo*
- *Mando secuencial*
- *Mando PC*



- Todos los receptores son **compatibles** con las cuatro formas
- Todos los mandos son **personalizables** a las necesidades del usuario

Control de entorno y
comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Sistema B&J

▪ Accionamiento adaptado

– Todos los receptores específicos disponen de una entrada para **conmutador** que permite un control individual.

- Ej: Con un conmutador de soplido encendemos y apagamos la luz de una habitación.



Control de entorno y
comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Sistema B&J

▪ Mando directo

– Asignamos a cada uno de los **botones** una función diferente. El diseño de los botones es ergonómico para personas con discapacidad. Existen tres versiones en función de su tamaño.

- Ej. Con el botón 1 abrir puerta, con el botón 2 cambiar el canal de la TV... así hasta 22 funciones.



Control de entorno y
comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Sistema B&J

▪ Mando secuencial

- Nos permite el control de todas las funciones utilizando diferentes métodos de “scanning” con uno o dos conmutadores.
 - Ej. Tras accionar el conmutador empieza la secuencia de barrido, al llegar a la opción deseada volvemos a accionar el conmutador y se ejecuta la opción programada.



Control de entorno y comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Sistema B&J

▪ Mando informático

- Mediante un programa informático nos hacemos nuestro mando personalizado. Un pequeño periférico se sitúa en la parte posterior del ordenador y desde él transmitimos las órdenes
 - También permite el acceso desde una Pocket PC (agenda personal) o Tablet PC



Control de entorno y comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Desde el juego al control de entorno

- *La escuela Nadís es una escuela de educación especial que colabora con B&J en la ideación y práctica de actividades de causa-efecto mediante la tecnología de control de entorno.*
- *Empezando con la activación de un juguete o un simple aparato mediante conmutador, se espera que los alumnos de este centro progresen hasta poder controlar su entorno para potenciar su autonomía e independencia.*



Control de entorno y
comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Índice

- Presentación
- Enfoque habilitador
- Acceso al ordenador
- Comunicación
- Control de entorno
- **Espacio usable**
- Conclusión

Control de entorno y
comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Espacio usable

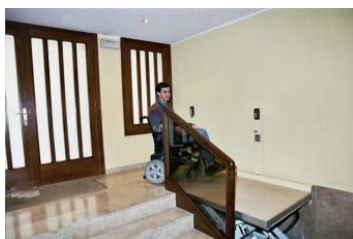
Bajo esta expresión de "espacio usable", más allá del concepto de espacio accesible, comprendemos el conjunto de decisiones de diseño, trabajos y productos puestos a disposición de las personas con discapacidad y a las instituciones que trabajan con ellas con el fin de conseguir que un hogar, edificio de uso público, residencia, escuela, centro de día, etc. permita:

- Ofrecer la máxima autonomía a todos los usuarios.
- Ofrecer seguridad ante situaciones de emergencia.
- Usabilidad: hacer que todas las pequeñas acciones propias de una vivienda resulten fáciles y accesibles para todos.
- Facilitar el trabajo de los cuidadores y reducir el coste asistencial.

Control de entorno y
comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



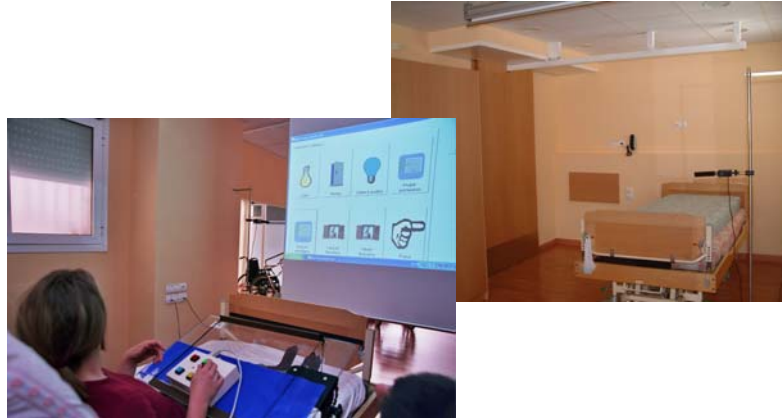
Espacio usable



Control de entorno y
comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Espacio usable



Control de entorno y comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Espacio usable



Control de entorno y comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Espacio usable



Control de entorno y
comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Espacio usable

- Algunos ejemplos:
 - Entrada a la vivienda de Joaquín Romero
 - Exposición en el CEAPAT de Madrid
 - Residencia de Lesionados Medulares
 - Centro de Recursos Aspace
 - Vivienda domotizada en la unidad de Daño Cerebral del Hospital Nisa
 - Sala Polivalente en CEFP Pont del Dragó

Control de entorno y
comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Índice

- Presentación
- Enfoque habilitador
- Acceso al ordenador
- Comunicación
- Control de entorno
- Espacio usable
- **Conclusión**

Control de entorno y
comunicación
XII Jornadas SERI, 2007



Conclusión

- La tecnología de apoyo puede mejorar mucho la calidad de vida de los niños y niñas con discapacidad y de sus familiares.
- Existe un amplio abanico de ayudas técnicas y recursos para la comunicación, el control de entorno y el acceso al ordenador.
- Deseamos trabajar conjuntamente con las asociaciones, los profesionales de la salud y las instituciones para que lo que para algunas personas es un sueño pueda convertirse en realidad.

GRACIAS POR SU ATENCIÓN

www.bj-adaptaciones.com



Control de entorno y
comunicación
XII Jornadas SERI, 2007

