



1. PRESENTACION

- La tecnología está presente en el mundo laboral de forma generalizada.
- Estas tecnologías introducen cambios organizativos, de formación, que repercuten de forma significativa en los trabajadores más vulnerables.
- La Sociedad de la Información es el conjunto de productos, servicios y tecnologías que configuran la sociedad de hoy.



2. OBJETIVO

- El objetivo de la tecnología en el empleo de las personas con discapacidad, incluyendo las ayudas técnicas, es mejorar la formación, el acceso al empleo y el desempeño efectivo del mismo.
- A. Técnica es cualquier producto, instrumento, o sistema usado por una persona con discapacidad, fabricado especialmente o disponible, para prevenir, compensar, mitigar, la deficiencia, la discapacidad o la minusvalía



3. TECNOLOGIA EN EL PUESTO FACTORES

- Los que tienen que ver con la persona: motivación, habilidades, destreza, un proyecto de vida autónoma, etc.
- Los que están relacionados con el entorno y sirven de apoyo a la persona: la propia tecnología, los profesionales de apoyo, los compañeros.
- Sociales, psicológicos, de accesibilidad

4. TERMINOLOGÍA

- T.Asistente, tecnología que ayuda a compensar una limitación funcional, facilitar la vida independiente y capacitar a la persona con discapacidad a realizar todas sus potencialidades
- T. Hard/ Soft.
- T.de propósito general/ específica
- Aparato/Herramientas
- Dispositivos Comerciales/ personalizados

5. DISEÑO PARA TODOS

- Consiste en el diseño de diversos productos y entornos de manera que puedan ser utilizados por el mayor número posible de personas sin necesidad de adaptación o de diseño especializado.
- El concepto de diseño para todos o universal se dirige a personas de todas las edades, tallas y capacidades.
- Supera la idea falsa del 'usuario estándar'

6. DISEÑO PARA TODOS II

➤ Principios:

1. Uso equitativo

2. Flexibilidad en el uso

3. Uso simple e intuitivo

4. Información perceptible

5. Tolerancia con el error

6. Bajo en esfuerzo físico

7. Tamaño y espacio para aproximación y uso



7. AMBIVALENCIA DE LA TECNOLOGÍA

- Mejora la productividad individual
- Las condiciones de trabajo cambian rápidamente por los cambios tecnológicos.
- El desarrollo de A.Técnicas propicia el acceso de las personas con discapacidad a puestos de trabajo antes vedados.
- La mejora de las oportunidades de formación, un mejor acceso al transporte, etc. influye en el acceso al empleo.



8. ATENCION AL USUARIO

- Evaluación de necesidades y prioridades
- Información al usuario de posibles soluciones
- Recomendaciones de uso de las ayudas
- Demostración de las ventajas, limitaciones, y posibilidades del dispositivo
- Instalación /Formación
- Revisión periódica necesidades de usuarios
- Buscar el apoyo informal de otros
- Vigilar las condiciones cambiantes del entorno



9. CARACTERÍSTICAS DE LAS AYUDAS

- El interface persona-máquina es la parte del dispositivo con la que el usuario interactúa directamente. Se analiza: la fuerza ejercida por el interface sobre el usuario y del usuario sobre el interface; tamaño, textura y peso del mismo.
- El interface de entorno es la parte del sistema que toma información del mundo exterior y que funciona como un sistema de sustitución sensorial (un micrófono). Para este elemento hay que definir el rango-dimensiones de la señal para que sea captada por el sistema- y el umbral.



10. CARACTERÍSTICAS DE LAS AYUDAS II

- Actividad de salida, lo que el sistema hace para el usuario: desplazamiento, voz sintética. Se habla de magnitud de salida, y de precisión, medida de la exactitud con que el sistema desarrolla las funciones y cumple con su tarea.
- Cómo está construida la herramienta si es fácil de montar, su portabilidad y la apariencia final de la misma, hecho éste de mucha importancia para el consumidor



11. CRITERIOS DE VALORACIÓN RELACIONADOS CON EL DISPOSITIVO

- Eficacia: cuales son las funciones de ayuda y de qué forma las realiza, ¿informa el fabricante sobre lo que hace y cómo lo hace?, ¿satisface las necesidades específicas del usuario, cuales y de qué forma?
- Eficiencia: establece la relación entre los resultados obtenidos y el esfuerzo (coste) que se requiere para llevarlo a cabo. ¿este factor es crítico en el puesto, ¿supone un sobreesfuerzo adicional para el usuario?, ¿tiene un tiempo de recuperación cada vez que se usa la ayuda?.



12. CRITERIOS DE VALORACIÓN RELACIONADOS CON EL DISPOSITIVO II

- Seguridad, ¿ puede el dispositivo provocar algún daño (golpe,alergia..)?, ¿ es seguro de manejo?, ¿ tiene elementos relacionados con la seguridad?
- Fiabilidad, hasta qué punto funciona dentro de unos niveles de precisión predecibles en unas condiciones de trabajo razonables, ¿ existe información sobre fallos en la vida del sistema?, ¿ requiere condiciones de entorno especiales, humedad, frío?, ¿ qué problemas pueden darse si no se usa según las indicaciones?, ¿ será fiable después de un uso continuado?



13. CRITERIOS DE VALORACIÓN RELACIONADOS CON EL DISPOSITIVO III

- Período de funcionamiento, ¿ tiempo de uso del equipo?, ¿ en qué medida seguirá funcionando después de un espacio de tiempo?, ¿ período de vida del sistema?, ¿ qué nivel de cuidado y mantenimiento es necesario para que dure ese tiempo?, ¿ fecha de caducidad/obsolescencia?
- Compatibilidad, posibilidad de conexión con otras herramientas, ¿ qué estándar utiliza?, ¿ es compatible con un sistema exterior a él?, ¿ puede dejar de ser útil debido a problemas de compatibilidad?.



14. CRITERIOS DE VALORACIÓN RELACIONADOS CON EL DISPOSITIVO IV

- Montaje, posibilidad de salvar la distancia entre recibirlo y su puesta en funcionamiento, ¿instala el suministrador?, ¿puede hacerlo el usuario?, ¿lleva instrucciones de manejo completas, concisas, fáciles de seguir?, ¿precisa herramientas especializadas para hacerlo?.
- Mantenimiento, ¿ hasta qué punto puede hacerlo el cliente, o ¿ quién lo realiza?. ¿ Con qué frecuencia ha de realizarse?, ¿ se facilitan los procedimientos para hacerlo?, ¿ requiere una limpieza específica, de qué tipo?.

15. CRITERIOS DE VALORACIÓN RELACIONADOS CON EL DISPOSITIVO

V

- Flexibilidad, dispone de distintas opciones para elegir?.¿ Están relacionados con los cambios en el status físico del usuario: positivos, mejora de capacidades, o negativos y con los cambios del entorno laboral?,¿qué opciones están disponibles?,¿ suponen un coste adicional?
- Modularidad, facilidad para adaptar ese artilugio a distintos tipos de usuarios, ¿ es posible descomponer el sistema en partes independientes?



16. CRITERIOS DE VALORACIÓN RELACIONADOS CON EL DISPOSITIVO VI

- Portabilidad, ¿se puede mover o transportar con facilidad?. En caso de usar batería ¿cuál es su período de carga y duración?, ¿depende de una fuente de alimentación externa?
- Seguridad física, ¿en qué medida se puede mantener bajo control físico del usuario?
- Reparaciones del distribuidor, ¿el distribuidor local puede repararlo?, ¿son fáciles de conseguir piezas de recambio?, ¿hay algún servicio de ayuda al consumidor?



17. CRITERIOS DE VALORACIÓN RELACIONADOS CON EL USUARIO

- Adquisición, ¿ existen costes escondidos?, ¿cuáles son los costes de mantenimiento? ¿existen posibilidades de financiación?
- Reparación por parte del usuario, ¿ qué reparaciones están al alcance del usuario?, ¿qué formación necesitaría para realizarlas?, ¿requiere herramientas especiales?, ¿ hay otra opción que facilite las reparaciones?
- Impacto sobre el entorno,¿hace mucho ruido?, ¿ introduce algún tipo de perturbación en el entorno?



18. CRITERIOS DE VALORACIÓN RELACIONADOS CON EL USUARIO II

- Facilidad de aprendizaje, ¿en qué medida puede el usuario aprender fácilmente a usarlo después de un tiempo razonable?, ¿cuánto tiempo lleva aprender su uso básico y cuánto su uso completo?, ¿se requiere una formación compleja/especializada?, ¿la proporciona el fabricante?, ¿cuánto tiempo consume llevar a cabo las rutinas de funcionamiento?, ¿tiene un sistema de ayuda para hacerlo?



19. CRITERIOS DE VALORACIÓN RELACIONADOS CON EL USUARIO III

- Facilidad de uso, ¿ en qué medida el dispositivo es fácil de usar y responde a los modelos operativos del trabajador, incluyendo mandos y displays?, ¿ son estos accesibles y fácilmente utilizables?, ¿ se necesita algún tipo de rutina complicada a diario?, ¿ se necesita algún test o reajuste una vez que el equipo se ha puesto en marcha?, ¿ es largo el tiempo de puesta en marcha?

20. CRITERIOS DE VALORACIÓN RELACIONADOS CON EL USUARIO

IV

- Confort, verificar si el dispositivo produce algún tipo de disconfort o molestia al usuario ¿es compatible con el cuerpo del usuario?, ¿puede generar nuevas deficiencias?, ¿es necesario dar pautas para mejorar el confort?
- Aceptación personal, verificar si el usuario se encuentra a gusto desde el punto de vista psicológico, ¿el diseño es compatible con el estilo y el tipo de vida del usuario?, ¿puede sentirse avergonzado en algún momento por tener que utilizarlo ?



21. GUÍA DE IDEAS

- Que prestaciones necesita para su trabajo?
- Qué características tiene que tener para que se adapte a tu discapacidad?
- En qué entorno se va a utilizar?
- Qué dimensiones, textura ?
- Aspectos de seguridad a tener en cuenta
- En caso de que existan diversas posibilidades ¿ qué tipo de diseño te gusta?

22. DIRECCIONES DE INTERÉS

- www.ceapat.org y www.ceapat.org/catalogo
- www.cocemfe.es
- www.prader-willi-esp.com
- www.accesible.org
- www.ibv.org
- www.imagina.org
- www.intras.es



23. MI DIRECCION

Mercedes García-Camino Burgos

Directora de Integración Sociolaboral y
Coordinadora de Innovación.

Tfno: 917098015

mail: mgarcia@atam.es

mail: mercedes.garciacamino@telefonica.es