

Nuevas Tecnologías de Información y Comunicación, Dignidad y Derechos Humanos en la diversidad funcional¹

Javier Romañach – Foro de Vida Independiente
Noviembre 2005

1. Introducción

La incorporación de nuevas tecnologías de la información y la comunicación en nuestra sociedad es un arma de doble filo que puede colaborar en la construcción de un modelo social más justo o equitativo o puede contribuir a incrementar la discriminación que tradicionalmente sufren algunos colectivos, como el colectivo de personas discriminadas por su diversidad funcional.

En este artículo se argumenta que contemplar la diversidad en el diseño de nuevos productos no es sólo cuestión graciable o voluntaria, sino una necesidad imprescindible para respetar la dignidad de todas las personas y respetar sus derechos humanos.

2. Sociedad de la Información. La nuevas tecnologías de la comunicación y la información en la sociedad del siglo XXI

El desarrollo actual de la sociedad de la información, basada en las tecnologías de la comunicación y la información, ha superado con creces todas las previsiones que se habían realizado tanto en su valor económico como en la amplitud y variedad de su implantación. Así existen hoy en día tecnología, productos, servicios, y dispositivos de acceso a la información que tan sólo unos cuantos habían previsto hace unos años.

Como todo aquello relacionado con el ser humano, la sociedad de la información esta conformada por una compleja amalgama de productos y servicios entre los que podemos encontrar los siguientes: telefonos fijos y móviles, teleservicios, agendas electrónicas, ordenadores personales, televisión, radio, DVDs, GPS, cajeros automáticos, correo electrónico, kioscos virtuales, libros electrónicos, etc.

Todos estos elementos están diseñados con un solo objetivo, mejorar la comunicación y el acceso a la información del ser humano. Además, como extensión directa, van dirigidos a la mejora de la calidad de vida y al desarrollo económico de la sociedad.

La sociedad de la información es el paradigma en el que nosotros, nuestros hijos y nuestros nietos se van a mover, así que debemos esforzarnos por hacer la vida en ella lo más agradable posible y las tecnologías de la comunicación y la información la hacen posible.

¹ Diversidad funcional es un término acuñado por el Foro de Vida Independiente para designar lo que habitualmente se conoce como discapacidad. Este término pretende eliminar la negatividad en la definición del colectivo, y reforzar su esencia de diversidad

¿Quién usa la sociedad de la información?

“Las personas son componentes esenciales de todo sistema de información... y los mecanismos sociales de intercambio, apoyo, aprendizaje, de información y conocimientos, son tanto o más importantes que las tecnologías de la información que hemos desarrollado. Debemos aprender más sobre cómo las personas intercambiamos información a la hora de diseñar sistemas de información más eficaces...”

Esta reseña de la “publicación” Extra!-net, realizada por Alfons Cornellá como resumen del libro “The social life of information”, escrito por John Seely Brown y Paul Duguid, pone de relieve un aspecto que muchas veces se tiende a olvidar: sin personas y sus mecanismos sociales, no hay sociedad de la información

La sociedad de la información está al servicio de las personas que forman la sociedad, toda la sociedad. Sin embargo, el abanico de necesidades y tipos de individuos que componen una sociedad es bastante más amplio de lo que suele pensar las personas que desarrollan servicios y productos.

Pensemos, por ejemplo, en el desarrollo que está sufriendo los teléfonos móviles. Estos aparatos son cada vez más pequeños con el objetivo de que sea más fáciles de llevar. Sin embargo, las personas que tienen una destreza diferente, o simplemente aquellas que tienen los dedos grandes, tienen cada vez más problemas a la hora de usar el teléfono. Los fabricantes de teléfonos conscientes de estos problemas intentan incorporar nuevos elementos que faciliten el manejo de este tipo de teléfonos, así incorporan, en algunos modelos, sistemas de reconocimiento de voz, o elementos de manejo de cursor estilo jog.

No obstante, pocos fabricantes se plantean la fabricación de un teléfono que pueda ser utilizado por personas con diversidad funcional visual. Este teléfono tendría que ser capaz de comunicar, utilizando técnicas de reconocimiento y síntesis de voz, los contenidos de la pantalla de cristal líquido que habitualmente tema este tipo de teléfonos.

De lo anteriormente expuesto se deduce que el abanico de personas que acceden a la sociedad de la información es muy amplio, y cada individuo puede tener sus propias características peculiares a la hora de integrarse a este mundo de la información.

A modo de ejemplo, y sin ánimo de ser exhaustivo, se presentan a continuación unas caracterizaciones de los diferentes tipos de personas que utilizan la sociedad de la información.

Entre los usuarios de esta sociedad, se encuentran personas que ven mal, o no ven nada, que oyen mal, o que no oyen nada, personas con aprendizaje diferente, bien por su edad o por esencia diversa, personas que no tienen destreza a la hora de utilizar las teclas y botones que tanto caracterizan a nuestra sociedad

También existen personas que no pueden mover los brazos o utilizar las manos, y personas, que con motivo de la edad van adquiriendo una o varias de todas las diferencias que se ha enumerado anteriormente. Se estima que este conjunto de personas constituyen el 20% de la población mundial, motivo que resultaría suficiente para considerarlas un mercado importante.

Cabe resaltar que en la franja del entorno de los 65 años, el 50% de la población tiene alguna diferencia, por lo que podemos deducir que la mayoría de nosotros va a tener algún día alguna diversidad funcional.

Resulta muy difícil caracterizar todos los tipos de personas que utilizan los terminales de acceso a la sociedad de la información y sus características y resulta todavía más difícil concienciar a los fabricantes de productos y servicios de la sociedad de la información para que a la hora de desarrollar sus productos o servicios, tengan en cuenta toda esta diversidad. Categorizar las diferencias de accesibilidad derivados de cada tipo de diversidad funcional que puede tener un hombre o una mujer. Además, a medida que se detectan estas diferencias surgen nuevas tecnologías, productos y servicios que a su vez incorporan nuevos retos de accesibilidad.

3. La dignidad y los Derechos Humanos

La dignidad humana ha sido estudiada por un gran número de autores occidentales, ya que esta palabra y su significado están ligados a la concepción filosófica occidental, especialmente la europea.

No obstante, tal como indica María Teresa López de la Vieja: “Algunas veces ni siquiera está claro el significado de los principios que, de otro lado, representan lo mejor de la cultura europea. Como sucede con la dignidad ¿Cómo se traduce en la práctica?”²

No es objeto de este artículo hacer un estudio exhaustivo del concepto de dignidad, pero sí partiremos de una división instrumental que contempla la dignidad en dos vertientes: la **dignidad intrínseca**, relacionada con el valor intrínseco del ser humano o el tradicional concepto de “santidad” de la vida humana, y la **dignidad extrínseca**, relacionada con los derechos y condiciones de vida que definen las reglas de convivencia social y la interacción del individuo con su entorno.

Ambas vertientes de la dignidad aparecen en la Declaración Universal de los Derechos Humanos³. Así, en su preámbulo la palabra dignidad aparece mencionada dos veces:

“Considerando que la libertad, la justicia y la paz en el mundo tienen por base el reconocimiento de la **dignidad intrínseca** y de los derechos iguales e inalienables de todos los miembros de la familia humana;”

...

“Considerando que los pueblos de las Naciones Unidas han reafirmado en la Carta su fe en los derechos fundamentales del hombre, en la **dignidad** y el valor de la persona humana y en la igualdad de derechos de hombres y mujeres, y se han declarado resueltos a promover el progreso social y a elevar el nivel de vida dentro de un concepto más amplio de la libertad;”

² LÓPEZ De La VIEJA María Teresa. “Dignidad, igualdad. La buena política europea”. En *Ciudadanos de Europa. Derechos fundamentales en la Unión Europea*. Biblioteca Nueva. S.L. Madrid y 2005. p.83.

³ Declaración Universal de los Derechos humanos. op. cit.

Como se puede observar, se habla aquí de la dignidad intrínseca como elemento paralelo e igual en importancia a los **derechos fundamentales**, al **valor de la persona** y la **igualdad de derechos**.

Nada más empezar el articulado de la Declaración, en el Artículo 1, se vuelve a encontrar una mención a la dignidad:

“Todos los seres humanos nacen libres e iguales en **dignidad** y derechos y, dotados como están de razón y conciencia, deben comportarse fraternalmente los unos con los otros.”

Se establece aquí que la dignidad y los derechos se adquieren al nacer, y por lo tanto son inherentes a los seres natos. Obsérvese que de nuevo la dignidad (intrínseca) y los derechos van de la mano.

La dos otras menciones a la dignidad en esta Declaración vienen en los artículos 22 y 23.3:

Artículo 22

“Toda persona, como miembro de la sociedad, tiene derecho a la seguridad social, y a obtener, mediante el esfuerzo nacional y la cooperación internacional, habida cuenta de la organización y los recursos de cada Estado, la satisfacción de los derechos económicos, sociales y culturales, indispensables a su **dignidad** y al libre desarrollo de su personalidad.”

Artículo 23.3

“Toda persona que trabaja tiene derecho a una remuneración equitativa y satisfactoria, que le asegure, así como a su familia, una existencia conforme a la **dignidad humana** y que será completada, en caso necesario, por cualesquiera otros medios de protección social.”

Analizando ambos artículos, se ve que la dignidad de la que se habla en ellos deja de ser intrínseca y paralela a los derechos, para sustentarse en ellos. Esta dignidad extrínseca tiene como requisito imprescindible la satisfacción de todos los *derechos económicos sociales y culturales* y el sustento que deriva de los *recursos económicos* y además se vincula al trabajo.

Concluimos por lo tanto que la dignidad y los Derechos Humanos son dos pilares de sustento mutuo íntimamente relacionados que, a día de hoy, no pueden existir el uno sin el otro.

4. La diversidad funcional como cuestión de Derechos Humanos

En los dos últimos decenios, el cambio hacia una perspectiva sobre la diversidad funcional basada en los derechos humanos ha contado con gran respaldo en el ámbito de Naciones Unidas.⁴ El mejor ejemplo de ello son las

⁴ Durante mucho tiempo, la diversidad funcional fue abordada en el seno de Naciones Unidas como una problemática de “desarrollo social”, es decir, fuera del ámbito específico de los órganos de derechos humanos del sistema. Afortunadamente, esta tendencia se ha invertido en las últimas décadas, hasta tal punto que nos encontramos en la actualidad viviendo un proceso de elaboración de una Convención

“Normas Uniformes sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad”.⁵ De este modo, aunque aún de manera insuficiente, se ha comenzado a identificar a las personas con diversidad funcional como un colectivo necesitado de protección, y se ha hecho hincapié, por un lado en la singularidad de sus derechos ante determinadas situaciones, pero por otro, y esto resulta fundamental, en la necesidad de que el Estado adopte medidas de protección especiales con el fin de garantizar el ejercicio de derechos universales por parte de dichas personas.

Además, existe la resolución de la ONU 1998/31 sobre los derechos humanos de las personas con discapacidad que indica:

“cualquier violación del principio fundamental de igualdad y cualquier discriminación o diferencia negativa de trato de las personas con discapacidad que contravenga las Normas Uniformes de las Naciones Unidas sobre la igualdad de oportunidades para las personas con discapacidad vulnera los derechos humanos de esas personas”

Es importante destacar que esta tendencia tiene repercusiones a escala global, ya que más allá de la evolución en el marco del derecho internacional, también los Estados Parte están avanzando en sus legislaciones internas hacia una perspectiva de la diversidad funcional basada en los derechos humanos. Recientes investigaciones demuestran que más de 42 Estados han aprobado ya una legislación basada en la no discriminación y la igualdad de oportunidades en el contexto de la diversidad funcional.⁶ Merece ser destacado que, gracias a la sanción de la nueva Ley 51/2003 de Igualdad de Oportunidades, No discriminación y Accesibilidad Universal, España se ha sumado a esta nueva tendencia.

Por otro lado, el camino hacia la perspectiva basada en los derechos humanos se pone de manifiesto también en el hecho de que las instituciones nacionales encargadas de la promoción y protección de los derechos humanos han comenzado a interesarse por las cuestiones relativas a la diversidad funcional.

Del mismo modo, las organizaciones no gubernamentales que se ocupan de las cuestiones relacionadas con la diversidad funcional están comenzando a ser consideradas organizaciones no gubernamentales de derechos humanos, y están promoviendo la búsqueda y procesamiento de información concreta sobre presuntas violaciones de derechos humanos de las personas con diversidad funcional. Y recíprocamente, entre las ONG de derechos humanos tradicionales, se encuentra en marcha un proceso similar de transformación, a

específica sobre los derechos humanos de las personas con diversidad funcional. Puede encontrarse información actualizada en <http://www.un.org/esa/socdev/enable/>

⁵ Resolución Aprobada por la Asamblea General, Cuadragésimo octavo periodo de sesiones, de 20 de diciembre de 1993. *Standard Rules on the Equalization of Opportunities for Persons with Disabilities (A/RES/48/96 85th Plenary Meeting 20 December 1993)*. <http://www.un.org/documents/ga/res/48/ares48-96s.htm>

⁶ Vid.: DEGENER T. y QUINN, G. “A survey of international, comparative and regional Disability Law Reform”, presentado en «From Principles to Practice, an International Disability law and Policy Symposium», 22 al 25 de octubre de 2000, organizado por DREDF. Disponible en Web: <http://www.dredf.org/symposium/degener1.html>

partir del cual la diversidad funcional se encuentra en un lugar prioritario dentro de la agenda de los derechos humanos.⁷

5. Las nuevas tecnologías de la información y la comunicación en las Normas Uniformes y las leyes españolas

Las Normas Uniformes, en su artículo 5 indican:

“Los Estados deben reconocer la importancia global de las posibilidades de acceso dentro del proceso de lograr la igualdad de oportunidades en todas las esferas de la sociedad. Para las personas con discapacidades de cualquier índole, los Estados deben a) establecer programas de acción para que el entorno físico sea accesible; y b) adoptar medidas para garantizar el acceso a la información y la comunicación.”

Con el fin de garantizar el acceso indicado en el apartado b), resulta imprescindible desarrollar terminales y contenidos que resulten utilizables por las personas con todo tipo de diversidad funcional, es decir accesibles. Este punto cuenta a su vez con once puntos que explican con más detalle las medidas que deben de adoptar los estados para garantizar el acceso a la comunicación y la información, incluyendo la utilización de la lengua de signos.

De todo lo anterior se deduce que si un estado permite que se diseñen o comercialicen productos que no sean accesibles, no estará adoptando las medidas necesarias que se indican en el artículo 5 de las Normas Uniformes.

Al violarse las Normas Uniformes siguiendo lo indicado por la resolución de la ONU 1998/31 sobre los derechos humanos de las personas con discapacidad, se están vulnerando los derechos humanos de las personas con diversidad funcional.

Resumiendo y ejemplificando, desarrollar una simple página Web sin que sea accesible para todas las personas, es una vulneración de los derechos humanos de las personas que no pueden acceder a dicha información.

Es cierto que el incumplimiento de las Normas Uniformes afecta sólo a los Estados, pero éstos a su vez van haciendo trasposiciones a su legislación nacional, como hizo España en el año 2003. Así la Ley 51/2003 de Igualdad de Oportunidades, No discriminación y Accesibilidad Universal, en su disposición final séptima sobre condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de las tecnologías, productos y servicios relacionados con la sociedad de la información y medios de comunicación social estipula:

“1. En el plazo de dos años desde la entrada en vigor de esta ley, el Gobierno aprobará, según lo previsto en su artículo 10, unas condiciones básicas de accesibilidad y no discriminación para el acceso y utilización de las tecnologías, productos y servicios relacionados con la sociedad de la información y de cualquier medio de comunicación social, que

⁷ Ídem.

serán obligatorias en el plazo de cuatro a seis años desde la entrada en vigor de esta ley para todos los productos y servicios nuevos, y en el plazo de ocho a diez años para todos aquellos existentes que sean susceptibles de ajustes razonables.”

Teniendo en cuenta que la ley es de diciembre de 2003, en diciembre de 2005 deberán estar preparados los textos con las condiciones básicas, que serán obligatorias entre diciembre de 2007 y diciembre de 2009, momento en el cual, siguiendo el ejemplo anterior, una página Web inaccesible que hoy ya significa una discriminación y una vulneración de derechos humanos, pasará a ser ilegal y denunciante ante un juez en España antes de 2010.

6. El diseño para todos como herramienta para eliminar la discriminación y respetar la dignidad de los seres humanos

La idea de accesibilidad y la forma de acometer su promoción ha ido madurando a lo largo de la última década para llegar a plasmarse en nuevos enfoques donde lo relevante es concebir el entorno y los objetos de forma inclusiva, apta para todo tipo de personas. Surge así el concepto de Diseño Universal o Diseño para Todos:

“Se entiende por Diseño Universal al diseño de productos y entornos aptos para el uso del mayor número de personas sin necesidad de adaptaciones ni de un diseño especializado.”⁸

Las soluciones o diseños *universales* permiten no estigmatizar a las personas con diversidad funcional, de edad avanzada u otras, pues son soluciones aptas para todo tipo de personas, es decir, *incluyendo* a esos colectivos citados.

El Centro para el Diseño Universal de la North Columbia State University de EE.UU. define siete principios básicos en los que se ha de basar el desarrollo de productos bajo este concepto:

1. **Uso universal, para todos:** diseño útil y aprovechable para cualquier grupo de usuarios.
2. **Flexibilidad de uso:** el diseño se adapta a un amplio abanico de preferencias y destrezas individuales.
3. **Uso simple e intuitivo:** el diseño permite un uso fácil de entender, con independencia de la experiencia del usuario, su conocimiento, habilidad de lenguaje o capacidad de concentración.
4. **Información perceptible:** el diseño aporta la necesaria información de forma efectiva al usuario, con independencia de las condiciones ambientales o las habilidades sensoriales del individuo.
5. **Tolerancia para el error o mal uso:** el diseño minimiza daños y consecuencias adversas de las acciones realizadas involuntariamente o por error.
6. **Poco esfuerzo físico requerido:** el diseño puede ser utilizado eficientemente y confortablemente y con mínima fatiga.

⁸ The Center for Universal Design: Universal Design , North Carolina State University, 1995

- 7. Tamaño y espacio para acercamiento, manipulación y uso:** Tamaño y espacio adecuados para aproximación, alcance, manipulación y uso, con independencia del tamaño corporal del usuario, la postura o movilidad.

El Diseño para Todos, por tanto, mejora las condiciones de uso y la calidad de vida de todos los usuarios. Su éxito depende en gran medida de que las aplicaciones (productos, entornos y servicios) sean atractivas y deseables para el mercado de masas, lo que ha de ser compatible con la no segregación de ningún colectivo de usuarios. En este concepto algunas prácticas empresariales dirigidas al mercado de masas, como el marketing, los métodos financieros y la estética, adquieren gran importancia. Así mismo, los procesos de información al usuario resultan fundamentales.

El concepto de Diseño para Todos no sustituirá la idea de accesibilidad, por mucho que suponga su máxima expresión, puesto que éste último concepto está también vinculado a la necesidad de gestionar, acondicionar o reformar aquello que se ha concebido con barreras y, fundamentalmente, todo el vasto patrimonio urbano cuya adaptación debe ser acometida. No obstante, esta nueva forma de diseñar permite contemplar la diversidad desde el inicio de la concepción de un producto, entorno o servicio, permitiendo su uso por todas las personas y evitando así la discriminación de las personas que son diferentes cuando se ponga en el mercado un elemento nuevo.

Evitando la discriminación, se respetará la dignidad de todas las personas, incluidas aquellas que habitualmente son discriminadas por su diversidad funcional, contribuyendo así a crear una sociedad más justa, en la que se respeten los Derechos Humanos de todas las mujeres y hombres.

7. Conclusiones

A lo largo de este artículo se ha podido comprobar que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación tiene una incidencia fundamental en la construcción de la sociedad moderna, denominada sociedad de la información.

Este papel puede redundar en el cumplimiento de las Normas Uniformes de la ONU y por lo tanto en el respeto de los derechos humanos y de la dignidad de todos los seres humanos, especialmente de aquellos que son discriminados por su diversidad funcional.

Utilizando el Diseño para Todos o Diseño Universal en la concepción de nuevos productos, entornos o servicios basados en las tecnologías de la información y la comunicación, se conseguirá alcanzar el objetivo de la no discriminación y se cumplirán las leyes españolas que están ya aprobadas y serán próximamente reglamentadas.

Concluimos por lo tanto que las nuevas tecnologías de la información y la comunicación resultan y resultarán fundamentales para el respeto y mantenimiento de la plena dignidad de todos los hombres y mujeres.