

# Retos para la Inclusión Digital: Propuestas de Futuro.

*Francisco Javier Soto Pérez<sup>(1)</sup> y Juan José Fernández García<sup>(2)</sup>*

(1) Asesor Técnico de TIC y Diversidad de la Consejería de Educación y Cultura de la Región de Murcia.

(2) Asesor TIC de la Consellería de Educación de la Xunta de Galicia.

Los días 22 a 25 de septiembre de 2004 se celebró en Murcia el III Congreso Nacional de Tecnología, Diversidad y Educación (Tecnoneet 2004), un foro de encuentro y discusión de carácter pluridisciplinar y abierto a profesionales, usuarios y familias que trabajan, investigan o utilizan las nuevas tecnologías en el campo de la discapacidad y las necesidades educativas específicas.

Con motivo de dicho evento, los Comités Científico y Organizador elaboraron un documento de conclusiones del que ofrecemos un extracto. Se puede consultar íntegro en [www.tecnoneet.org](http://www.tecnoneet.org)

## **1. Un nuevo marco sobre la diversidad.**

Asistimos a un nuevo marco que aborda la discapacidad-diversidad desde el foco de la igualdad de oportunidades y pone un énfasis especial en el diseño universal, la accesibilidad y la eliminación de obstáculos como instrumento de inserción, integración, inclusión y normalización. En este nuevo marco, el acceso a la Sociedad del Conocimiento es una condición básica en el proceso de igualdad de oportunidades.

Desde esta perspectiva, es preciso que el diseño de tecnologías no se oriente como diseño especializado o adaptado a la discapacidad, sino orientado y pensado para las necesidades de las personas, por lo tanto diferentes, de unos individuos a otros.

La alta variabilidad y riqueza de campo en el ámbito de las TIC y la diversidad, es un nuevo reto al que se debe hacer frente por los múltiples interrogantes que se plantean y por las numerosas dislocaciones que se pudieran producir de no regular y coordinar debidamente los pasos.

En nuestra opinión, siguen faltando referentes, aglutinadores y catálogos. La causa debe buscarse en la alta incomunicación entre especialistas docentes. De esta forma, quien quisiera abordar nuevos trabajos y necesitase solucionar problemas concretos de aula, no precisaría partir de cero, sino simplemente ir a beber en fuentes dignas de crédito y desde allí abordar sus preocupaciones con información y herramientas ya disponibles.

Las administraciones públicas, que podrían aportar fuerzas dinamizadoras a través de sus respectivos portales educativos, de los planes de formación docente y de fórmulas de agrupación docente para el intercambio de experiencias, no han sentido hasta hoy este apremio y se ha perdido un tiempo muy valioso. Algunas iniciativas como los Encuentros Estatales de Atención a la Diversidad o la Agencia Europea para el Desarrollo de las Necesidades

Educativas Especiales, son elogiadas y de gran valor, pero aún les resta ese carácter dinamizador y referente del que venimos hablando.

Por otro lado, las TIC se están incorporando en todo el entorno educativo como ya hemos indicado, pero éste no reacciona viendo qué nuevas utilidades y estrategias puede obtener de este nuevo elemento. Internet ofrece un recurso incuestionable para superar barreras comunicativas y como agente propiciador de contactos e intercambios.

Los desarrollos TIC de calidad, no son fruto de unos pocos meses de trabajo, sino de varios años en los que ha habido distintas versiones y variaciones a través de prácticas reales de aula. Los casos de éxito tienen siempre el trasfondo de que no son empeños de una persona aislada, sino de un trabajo en equipo integrado por especialistas de distintos sectores, y en los que la calidad es un objetivo que se persigue siempre. El trabajo debe contemplarse siempre como un “proyecto” a largo plazo que evoluciona y madura porque es sensible a las demandas de los usuarios finales. Que busca objetivos, que se documenta, y nunca como un suceso puntual o anecdótico sin pretensiones.

## **2. El riesgo cierto de la Brecha Digital.**

Hablar de la inclusión digital —o de su opositora, la exclusión digital— no es disertar sobre un acontecimiento de moda, ni sobre un concepto teórico. Es dar una voz de alarma ante un peligro cierto que nos atañe directamente a todos.

La inclusión digital representa uno de los temas horizontales comunes a todos los ámbitos del plan de acción eEurope 2005. Según éste, debe prestarse especial atención al establecimiento de normas europeas en materia de accesibilidad a la red, de líneas directrices sobre la iniciativa de accesibilidad de la web (WAI) y de normas para un etiquetado común de las páginas web accesibles; así como al fomento del acceso multiplataforma (ordenador, televisor digital, teléfono móvil de 3ª generación, etc.) para mejorar la accesibilidad para los grupos y las regiones desfavorecidas.

En España, la Ley 51/2003, de 2 de diciembre, de igualdad de oportunidades, no discriminación y accesibilidad universal de las personas con discapacidad, alude directamente a la importancia de las tecnologías accesibles en el proceso de igualdad de oportunidades; y la Ley 34/2002, de 11 de julio, de Servicios de la Sociedad de la Información y del Comercio Electrónico, establece en la disposición adicional quinta, medidas sobre la accesibilidad para las personas con discapacidad y de edad avanzada a la información proporcionada por medios electrónicos.

Queda por ver cómo se traducen estas disposiciones en actuaciones concretas y visibles; hasta ahora bastante ineficaces si tenemos presente algunos de los informes que sobre accesibilidad y diseño para todos se han difundido.

El diseño de políticas educativas específicas de TIC y discapacidad; la dotación e infraestructuras específicas de Hardware, Software, Recursos e Internet; el desarrollo de nuevos modelos de Formación, investigación, intercambio y colaboración; la construcción de referentes y servicios de apoyo

en la atención a la diversidad; y la asunción y promoción de las directrices del “Diseño para todos”; son algunas de las claves para llegar a la inclusión digital.

### **3. La participación de los usuarios con necesidades especiales.**

A día de hoy, los usuarios con discapacidad o con Necesidades Educativas Específicas, son meros receptores o menos aún: espectadores de nuestros esfuerzos, acciones, y sufridores de nuestro trabajo con las herramientas (tecnológicas o no). Numerosas voces piden que, además de docentes, en los equipos de diseño, planificación y toma de decisión también participen tanto los usuarios afectados como sus entornos familiares. Ya todos sabíamos que la implicación del entorno familiar en el esfuerzo educativo es siempre un factor decisivo para el éxito del proyecto; pero hoy se nos pide ir más lejos.

### **4. Entorno Web: nueva plataforma de desarrollo de multimedia educativa**

La propuesta de ir sustituyendo paulatinamente los diferentes productos multimedia creados en diferentes plataformas de desarrollo en idénticos servicios pero con la diferencia de que sean servicios prestados directamente desde la Web, está ganando adeptos.

Las ventajas son notorias:

- Alternativa al software educativo novedosa y atractiva.
- Simplicidad para el usuario que no precisa instalar ni configurar.
- Se puede abordar como suscripción en lugar de compra (para los de carácter privado).
- Buena rentabilidad con costes bajos.
- Software vivo que evoluciona y no se estanca.
- Permite la opción de personalizar y adaptar las sesiones.
- No sujeto a una localización física.
- El profesorado puede preparar sus trabajos en cualquier lugar y desde cualquier dispositivo.
- La familia puede intervenir e interactuar directamente en las actividades de su hijo.

Pero también hay dificultades:

- Los equipos de desarrollo deberán integrar profesionales de alta cualificación.
- La infraestructura tecnológica de servidores deberá ser altamente profesional.
- El esfuerzo de desarrollo que se requiere hace que sólo se aborden proyectos que realmente tengan la calidad suficiente y se tengan que descartar los que no cumplan unos mínimos en esta dirección.

- La Administración deberá contribuir con inversiones en recursos tanto técnicos como humanos de cierto calado.

## **5. Propuestas de Futuro.**

Aunque a lo largo de este artículo se formulan propuestas de cambio, se hace necesario hacerlo más específico y centralizado en tres entornos: las administraciones públicas, el mundo empresarial, y las políticas educativas de formación.

### *5.1. Propuestas a las administraciones públicas.*

- Las administraciones educativas, hasta el día de hoy, han venido tomando decisiones complejas cuya armonización y puesta en práctica es, cada día, más laboriosa y difícil. En el ámbito de las TIC, esta vertebración es mucho más compleja. Tanto que ya se han observado los primeros desacoples cuando lo dispuesto no encaja con la realidad. De ahí que se precise:
  - Que en estas tomas de decisión participen con voz y voto docentes cualificados que velen por el necesario ajuste y Atención a la Diversidad.
  - Que no se legisle para la Educación General por un lado y para la Diversidad por otro (y esto no sólo en materia de TIC) y menos aún que la Diversidad sea un apéndice o un anexo del resto. Puesto que cualquier resolución en materia educativa que choque o produzca conflicto en la diversidad necesitando de un apéndice para ajustarlo, indica a las claras que su propio diseño es inadecuado.
- Solicitar de la Administración que todos sus productos y actuaciones sean accesibles, que exija criterios de accesibilidad a quienes requieran de su patrocinio, y que integre el diseño para todos en su toma de decisiones como un elemento natural y no prescindible.
- Aprovechamiento de los recursos humanos:
  - Refuerzo del papel de asesor de TIC y de los equipos de contenidos de las Consejerías.
  - Quitar rigidez normativa al intercambio de profesionales de distintas Comunidades Autónomas.
  - Fortalecer la labor de los equipos específicos con pautas de mayor presencia humana en los centros y de menor carácter burocrático.
  - Actuar de catalizador de las necesidades y propuestas de los profesionales y usuarios para conseguir productos mucho más ajustados y eficientes.
- Relación con otras administraciones y organismos:

- Incrementar y aprovechar un mayor y mejor intercambio de experiencias entre Comunidades Autónomas.
- Cerrar acuerdos con entidades y grupos de trabajo que hoy son referentes para todos a fin de que puedan potenciar y dar mejor a conocer sus trabajos.
- Cambios de rumbo:
  - Superar las barreras de sistemas, gestión, desarrollo y contenidos.
  - Tener en cuenta la evaluación de resultados de los proyectos.
  - Utilizar la Web y los portales educativos para exponer catálogos y referentes.

### *5.2. Propuestas al mundo empresarial*

- Que sus productos sigan el estándar de “*diseño para todos*”.
- Potenciar amigabilidad y simplicidad de manejo tanto para profesor como para alumno.
- Potenciar los servicios de administración de la aplicación.
- Dar siempre opción a probar y evaluar antes de comprar.
- Ofrecer fórmulas de suscripción individual/colectiva con actualizaciones periódicas.
- Ofrecer productos modulares con opciones para la familia.
- Proporcionar actualizaciones y soporte al usuario desde web.
- Incrementar la disponibilidad de productos en formato Web.

### *5.3. Propuestas de formación*

- Integrar las pautas de accesibilidad en la creación de contenidos digitales en cualquier formación impartida a docentes como una norma básica sin la cuál se consideraría el producto como de mala calidad por la discriminación que produciría.
- Integrar planes de formación específicos sobre accesibilidad en todas las facultades de ciencias de la educación dentro del currículum del uso de las TIC.
- Integrar planes de formación universitaria y de ciclos formativos sobre accesibilidad a todos los futuros profesionales técnicos e ingenieros.