

# Decálogo TecnoNEEt para una tecnología inclusiva en la práctica educativa

Conclusiones del 6º Congreso Nacional de Tecnología Educativa y Atención a la Diversidad - 25 años de Integración en España, celebrado en Murcia (España), los días 16, 17 y 18 de septiembre de 2010.

El vasto desarrollo de las TIC nos permite confiar prácticamente por completo en que siempre es posible una solución tecnológica para facilitar un proceso de educación inclusivo, integrador e interactivo. En este sentido, no debe nunca olvidarse que la tecnología es el medio, no el fin.

Un posible “decálogo” para la selección de una tecnología educativa, inclusiva e interactiva en la práctica habría de incluir los siguientes requerimientos:

## **1) Ética: La razón de uso de la tecnología educativa en el aula es la mejor atención al niño.**

El objeto de la interacción es catalizar su participación en el proceso educativo impulsando sus capacidades y motivación. El objetivo primero de utilizar las TIC no es adquirir competencias de uso aunque, a modo de consecuencia, éste pueda ser un resultado de aprendizaje. La dimensión ética en las TIC tiene que ver con asegurar el bienestar de la persona y esta exigencia es determinante. La introducción en un aula de tecnologías educativas con las cuales ciertos niños no puedan interactuar debido a barreras de diseño que impiden el uso por razones de discapacidad es éticamente reprochable. Es difícil creer que no pueda existir o idearse una solución alternativa.

## **2) Centrada en el niño: La decisión de uso de una tecnología en el aula, inclusiva e interactiva, debe condicionarse a las capacidades y necesidades de los niños destinatarios.**

La razón de usar, por ejemplo, una pizarra digital interactiva no es tanto el pensar en las inmensas posibilidades de este recurso como en los beneficios concretos que puede aportar al niño. La experiencia ha mostrado que gracias a un recurso de este tipo un niño con parálisis cerebral puede colorear con el tacto un dibujo digital que de otra forma habría sido prácticamente imposible. Los beneficios que este hecho suponen para el niño, tales como autoestima, satisfacción personal o descubrimiento de sus capacidades, entre otros, son la prioridad esencial y no la inmersión de tecnología en el aula “per se”.

## **3) Participativa: Las TIC para educación inclusiva deben promover la participación individual y colectiva de los niños y con ello la interrelación entre todos.**

Es deseable que un recurso educativo impulse la cohesión en el aula. Debe evitarse que el uso de una tecnología lúdica promueva más la interacción individual y aislada frente a la forma de juego tradicional. La proyección de un objeto digital de aprendizaje para que “todos jueguen” y todos participen simultáneamente en el proceso educativo puede ser mucho más rica que el acceso individual al mismo con ordenadores individuales. Asimismo, es preciso asegurar que el niño no sea un mero espectador ante el recurso tecnológico. Los contenidos multimedia

interactivos adquieren especial valor cuando esta interacción “cataliza” el proceso de aprendizaje participativo.

**4) Adaptable: La tecnología educativa debe poder ser adaptada a las capacidades del niño para facilitar así su interacción efectiva.**

Las posibilidades de las TIC en este sentido son enormes en comparación con otras tecnologías existentes. Si un niño ciego no puede utilizar un recurso educativo por ser eminentemente visual, es obligado el tratar de encontrar una solución alternativa, típicamente sonora o táctil, que “rompa” esta barrera. Tanto el ordenador como las consolas de videojuegos son potencialmente adaptables para encontrar soluciones apropiadas. La síntesis de voz, los recursos sonoros o por vibración han demostrado crecientemente su potencial aún no suficientemente explotado. Ciertos productos aún son difíciles de adaptar, por no decir imposibles, impidiendo su uso por todos en el aula, dentro de una visión equitativa congruente con los principios de la educación inclusiva.

**5) Interoperable: Los recursos tecnológicos en el aula inclusiva deben ofrecer facilidades para su interconexión con otros existentes o por llegar.**

Los entornos educativos y de atención temprana tienen un gran riesgo de convertirse en almacenes de tecnologías isla incapaces de trabajar conjuntamente para ofrecer posibilidades en la educación de mayor valor. Tan importante como la posibilidad de que los niños interactúen con la tecnología de forma sencilla es que las tecnologías puedan interactuar entre ellas para ofrecer al niño un contexto de participación mayor.

**6) Asequible: El coste de las tecnologías para la educación inclusiva interactiva debe estar al alcance de las posibilidades del contexto educativo y estar equilibrado con el beneficio resultante.**

No tiene sentido invertir en un recurso TIC novedoso que no tenga perspectivas de aportar soluciones de valor en comparación con las ya existentes en el aula. Las tecnologías de bajo coste y las basadas en soluciones abiertas y de libre distribución suponen una oportunidad muy atractiva para incorporar soluciones en el aula “para todos”. Sin embargo, conviene reseñar que en ciertas ocasiones se precisa un conocimiento o una dedicación adicional por parte de los profesionales de la educación que no siempre está disponible. Internet ofrece una amplia gama de programas y contenidos didácticos gratuitos de gran utilidad. Además del acceso a múltiples contenidos, la red también permite la compartición de información y experiencia para la mejora y adaptación de los mismos con bajo coste.

**7) Sostenible: Las soluciones TIC para la educación inclusiva deben ofrecer facilidades de mantenimiento y renovación garantizando la supervivencia de la experiencia educativa interactiva existente.**

Tanto el llamado progreso tecnológico como el mercado inciden fuertemente en la explosión de tecnologías de “usar y tirar” sin continuidad de uso y posibilidades de reparación o actualización en caso de necesidad. Una solución TIC accesible que funcione en el aula

propiciando la participación del niño no debe quedar inoperativa por el cambio de versión de un recurso informático o la presunta actualización de un equipo.

**8) Replicable: El conocimiento y experiencia de interacción adquirida en el uso de las TIC en el ámbito de las necesidades educativas específicas debe ser compartido por la comunidad educativa.**

Es altamente probable que el uso y la adaptación de una solución tecnológica en el aula pueda ser replicado en “el aula de al lado”. Cuanto más replicable sea la solución, mayor valor para promover una educación para todos, superando barreras socioeconómicas, culturales o de accesibilidad. Las soluciones basadas en estándares, de bajo coste y bien documentadas son más susceptibles de ser extendidas a otros centros educativos. El derecho de los niños a una educación “para todos” puede llevarse a la práctica si ese aprendizaje es compartido y replicado.

**9) Segura: El desarrollo de la Sociedad de la Información “para todos” en el ámbito educativo exige tecnologías seguras y fiables.**

Tanto los dispositivos electrónicos, como los programas y contenidos, como los sistemas telemáticos empleados en el aula han de contar con las garantías de seguridad y fiabilidad necesarias. No debe potenciarse, por ejemplo, la interacción del niño con una solución basada en la web sin antes estar seguro de haber tomado las medidas apropiadas que garanticen la privacidad necesaria.

**10) Accesible: Las TIC para educación inclusiva han de ser usables por todos.**

Las necesidades específicas en la interacción sencilla del niño con discapacidad con la tecnología son un factor clave en su elección. El factor de la accesibilidad es un derecho, no una opción a contemplar. Si la solución elegida no es accesible para el niño, ninguno de los requisitos anteriormente citados tienen valor alguno. El uso de la tecnología sólo tiene sentido si aporta soluciones y no limitaciones. Las recomendaciones y normativas de accesibilidad TIC existentes son un cuaderno de ruta a tener en cuenta pero pueden no ser suficientes ante la problemática de un niño concreto con cierto tipo y grado de discapacidad. No basta con satisfacer una garantía teórica de accesibilidad, la solución accesible debe ser probada y validada rigurosamente.

