

CAPÍTULO 1: INTRODUCCIÓN

El autismo es el trastorno más característico del desarrollo social y cognitivo, definido como un síndrome conductual, puesto que a falta de unas causas orgánicas evidentes, se determina por las conductas y manifestaciones observables. La famosa Tríada de Wing (trastorno de la reciprocidad social, de la comunicación verbal y no verbal, y ausencia de capacidad simbólica y conducta imaginativa), a la que se añade con “demasiada” frecuencia los patrones de conductas, actividades e intereses repetitivos, restringidos y estereotipados, son las fuentes para definir a las personas con autismo. Al mismo tiempo hay otras muchas personas que sin cumplir todos estos criterios de la misma manera, vienen comportándose de forma similar y necesitando los mismos servicios y recursos; en términos educativos, tienen necesidades educativas especiales parecidas y requieren una similar intervención educativa. Es por ello, y más adelante entraremos en mayor detalle, que hablaremos de Autismo, de Trastornos Generalizados del Desarrollo y de Trastornos del Espectro Autista (tres grupos como círculos concéntricos, cada uno dentro del siguiente), para referirnos a una población de alumnos y alumnas con características similares y, sobre todo, con necesidades educativas que pueden trabajarse, como veremos más adelante, con las Tecnologías de la Información y la Comunicación (en adelante TIC).

Nadie puede quedar al margen de la expansión de las TIC, mucho menos, las personas con discapacidad y en concreto con Trastornos del Espectro Autista; por ello cada día está tomando mayor auge la tecnología en la vida de las personas con discapacidad, en sus familias y en los profesionales que trabajamos con ellos. Este trabajo es un esfuerzo más para demostrar las posibilidades educativas de las TIC, donde demostramos como cualquier necesidad educativa por específica que sea, puede abordarse también y reforzarse “a nuestra manera”.

Las TIC se han incorporado desde hace tiempo, también, a las aulas de nuestros alumnos y alumnas con autismo y otros trastornos del espectro autista (en adelante TEA), que desde hace tiempo vienen usando el ordenador y las TIC como herramientas útiles en la educación y en la comunicación. Consúltense por ejemplo los trabajos de Tortosa y de Jorge (2000), y de Koon y de la Vega (2000), Tortosa (2002), y Tortosa y Gómez (2003), Alcantud (2003). El reto siguiente, y me refiero a los docentes y a la administración, es pasar de la implementación generalizada, y muchas veces sin estructurar, de las TIC, a una integración curricular de las mismas, entendiéndolas como un recurso, como un elemento más, donde prevalezcan las necesidades educativas de nuestros alumnos y alumnas y no las características de los programas educativos y los ordenadores como un fin en sí mismo.

Este trabajo, desarrollado con el apoyo del Centro de Profesores y Recursos Murcia 1, como Proyecto de Investigación e Innovación Educativa, dentro de la convocatoria anual de la Dirección General de Formación Profesional e Innovación Educativa, de la Consejería de Educación y Cultura de la Comunidad Autónoma de la Región de Murcia (BORM de 5 de junio de 2002), durante el curso escolar 2002-2003, que se denominó: **“Integración curricular de las tecnologías de la información y la comunicación para personas con trastornos del espectro autista”**, quiere facilitar a todos los profesionales, docentes y terapeutas el uso de las TIC con nuestros alumnos con TEA, y valga el juego de palabras “usar TIC para enseñar a los TEA”, y para ello nos planteamos los siguientes objetivos:

- Favorecer la integración curricular de las TIC en personas con TEA.
- Conocer y valorar programas comerciales y educativos que mejor se adapten a las personas con TEA
- Conocer y valorar programas realizados especialmente para personas con TEA y con problemas en la Comunicación
- Mejorar nuestro conocimiento de los procesos cognitivos de las personas con TEA de buen nivel cognitivo a través de sus producciones informáticas, para extraer conclusiones educativas válidas para el resto
- Favorecer el acceso de nuestros alumnos y alumnas a las TIC
- Evaluación de los aprendizajes curriculares realizados a través de las TIC

El texto tiene la siguiente estructura; después de esta Introducción, en el Capítulo 2, determinamos las **Necesidades Educativas Especiales** (en adelante NEE) **de las personas con TEA**, para ello, se han revisado diversos documentos especializados que aparecen en la bibliografía, pero especialmente hemos trabajado a partir de las doce dimensiones del Inventario de Espectro Autista (IDEA) de Ángel Rivière (1997). Previamente, en este mismo capítulo, hemos estimado conveniente informar sobre el concepto de espectro autista, teorías explicativas del mismo, tratamientos educativos y otras consideraciones teóricas que favorezcan la comprensión de los capítulos y anexos siguientes sin necesidad de recurrir a los excelentes y numerosos textos publicados existentes, lo que por otra parte aconsejamos para un mayor dominio y mejor contextualización.

El Capítulo 3, denominado **“Programas Informáticos para dar respuesta a las NEE de las personas con Trastornos del Espectro Autista”**, se compone de dos subapartados; el primero, es una Tabla que recoge los programas educativos estudiados en el Proyecto (Anexo 3), los contenidos curriculares que pueden desarrollar y las Dimensiones de Espectro Autista relacionadas, según el IDEA; dicha tabla se denomina **“Relación de programas informáticos para el desarrollo de aspectos curriculares en alumnos con TEA”**.

Para facilitar la aplicación curricular a partir de las NEE y la elección del programa adecuado, se elabora el segundo subapartado, que denominado **“Relación de programas informáticos para el desarrollo de las dimensiones y niveles del espectro autista”**, nos permite recurrir a programas concretos a partir de las NEE de los alumnos.

Con estos dos apartados hemos querido favorecer una doble vía de trabajo con el software educativo, comercial o específico; por un lado conocer las posibilidades curriculares de los programas más conocidos e idóneos y su aplicación a las NEE de los alumnos con TEA. Por otra parte, y tal vez, la más interesante, poder recurrir a programas informáticos concretos y ajustados, tras una evaluación del alumno con el IDEA, que es la herramienta de diagnóstico de Espectro Autista más reconocida en la actualidad en nuestro país, y que permite además de una aproximación a las dimensiones del espectro, unas orientaciones para la intervención educativa, que modestamente completamos con recursos informáticos. Esta es la gran aportación de esta publicación, saber que tras un diagnóstico (evaluación con el IDEA) podemos utilizar junto al resto de estrategias y orientaciones metodológicas “no tecnológicas” unos determinados programas informáticos.

Para finalizar esta publicación hemos incluidos cinco anexos que fueron desarrollados en nuestro proyecto:

El Anexo 1 es un “**Modelo de Ficha de Trabajo con Recursos Informáticos**”, uno más entre todos los que podemos encontrar en textos o en la red, sin mayores pretensiones que servir para el seguimiento y evaluación de la puesta en marcha del proyecto con los alumnos y alumnas de nuestro centro, pero igualmente válido para otros contextos. Incluye los siguientes apartados: nombre del alumno, fecha y lugar de la sesión de trabajo (aula o taller de informática), curso, nivel y ciclo, necesidades educativas que se van a trabajar en la sesión, Dimensiones del Espectro Autista relacionadas, Programas educativos que se utilizarán como recurso, observaciones durante la sesión, conclusiones y toma de decisiones.

En el Anexo 2, “**Ejemplos de seguimiento de la aplicación del proyecto con el modelo de Ficha de trabajo**” podemos encontrar algunas fichas tomadas durante la aplicación del proyecto con nuestros alumnos y alumnas, y que junto a las filmaciones en vídeo realizadas, sirvieron para la evaluación y conclusiones del mismo.

El Anexo 3, “**Fichas de Evaluación de Recursos Informáticos**” está formado por una relación de programas comerciales y educativos, así como de otros específicos realizados para las personas con TEA y otras alteraciones en la Comunicación. En total se han evaluado 66 (40 + 26), utilizando una Ficha, que ya se usó en las Jornadas de Software Educativo y Atención a la Diversidad celebradas en Cieza los días 18 y 19 de abril de 2002, algunas de las cuales ya se presentaron entonces. También se han consultado para la realización de este anexo, las fichas de evaluación realizadas en el Proyecto EVALÚA de la Consejería de Educación y Cultura, y las realizadas por la profesora María Dolores Hurtado Montesinos, en los diversos Grupos de Trabajo y Seminarios que ha coordinado e impartido.

En el Anexo 4, “**Estudio de los sitios web de las personas con Autismo de Alto Nivel y Síndrome de Asperger**”, se ha realizado un seguimiento y estudio de páginas de Internet elaboradas por estas personas (en total se han visto 24 y sólo una de ellas escrita en castellano). Es un documento con conclusiones sobre la manera en que las personas con Autismo de Alto Funcionamiento y/o con Síndrome de Asperger, procesan la información con las TIC, los tipos de diseño elegidos para la elaboración de sus páginas web, los contenidos y gustos más habituales, y su filosofía a cerca de la vida y sobre la visión que los llamados normales tenemos sobre ellos. Los que “usamos” las TIC sabemos de la rapidez con que cambian los sitios web, afortunadamente en este caso, la cultura de “esas personas” les hace ser más estables y menos cambiantes; en el momento de escribir estas líneas todos los enlaces están actualizados, pero mañana es ya tarde en Internet, si alguna no está, habrán aparecido otras diez en su lugar, el lector ávido encontrará múltiples enlaces similares en cualquiera de ellos.

Por último, se ha incluido un Anexo 5 titulado: **¿Tienen las personas con autismo diferentes formas de aprender?** Pretende completar el texto en cuanto a estrategias metodológicas para el trabajo con personas con estas alteraciones. Este anexo que es un resumen de dos documentos nuestros “colgados” en la red, alojados en www.timon.com y paidos.rediris.es/needirectorio, establece pautas de comprensión de la manera de ser y comportarse de las personas con TEA y proporciona orientaciones educativas para una mejor y más ajustada respuesta educativa.

Como conclusión propia, los lectores harán las suyas, el proceso seguido se valora muy positivamente, los documentos realizados son inéditos y de alto valor para los docentes que trabajan con personas con TEA, así como para el resto de enseñantes, especialmente para aquéllos dedicados a la “atención a la diversidad”, entendida ésta como respuesta educativa a

las necesidades educativas especiales (afortunadamente, todavía, todos somos diversos). También se ha visto como una de las conclusiones, que el uso de programas informáticos educativos debe orientarse hacia la elaboración de los mismos, adaptados y personalizados a las características y necesidades educativas de nuestros alumnos y alumnas. Los programas del mercado suelen tener gran calidad pero nunca llegarán a ser tan significativos como los realizados a la carta, con sus fotos y sus objetos de referencia preferidos; en esta nueva línea plantearemos nuestros próximos proyectos. Por último, insistir en nuestro objetivo principal, comprobará el lector como cualquier necesidad educativa de las personas con TEA, y diría de cualquier persona, con o sin discapacidad, puede encontrar un puente, un soporte, un facilitador en las TIC.