

## **APLICACIÓN MULTIMEDIA PARA TRABAJAR LAS EMOCIONES CON ALUMNADO CON SÍNDROME DE ASPERGER**

*Multimedia application to work with students emotions with Asperger syndrome*

**Emilio Crisol Moya**

ecrisol@ugr.es

**Lorena Domingo Martos**

gogue15@hotmail.com

*Universidad de Granada (España)*

Recibido: 03/10/2015

Aceptado: 05/12/2015

### **Resumen**

El trabajo que a continuación se presenta, se concreta en un programa de intervención, basado en la elaboración una App, con la finalidad de trabajar las emociones en niños con Síndrome de Asperger al que consideramos un trastorno neurológico que afecta la capacidad de comunicarse y relacionarse con los demás.

Esta App tiene como soporte una aplicación multimedia a la que denominamos "EXPRÉSATE", basada en el modelo ASSURE. Un sistema de diseño instruccional, parte de las características concretas del sujeto, de sus estilos de aprendizaje, y del fomento a la participación activa y comprometida del mismo.

El principal aporte del trabajo que se presenta,, es mostrar una herramienta de trabajo, de fácil manejo, debidamente justificada, seleccionada y desarrollada con el objetivo de facilitar los procesos de enseñanza-aprendizaje en niños de Educación Infantil con Síndrome de Asperger, y de esta manera mejorar esta dimensión clave para su inclusión en la sociedad.

Se trata, en definitiva, de un material de trabajo y apoyo, especialmente útil, para alumnado con Síndrome de Asperger, que facilita conocer, reconocer o comprender los diferentes estados de ánimo.

### **Abstract**

The work presented below, translates into an intervention program based on developing an app, in order to work on emotions in children with Asperger's Syndrome who consider a neurological disorder that affects the ability to communicate and relate with the rest.

This App is supported on a multimedia application which we call "Expresate," based on the ASSURE model. Instructional design system, part of the specific characteristics of the subject, learning styles, and the promotion of active and committed participation of the same.

The main contribution of the work presented is to show, a working tool, easy to use duly substantiated selected and developed in order to facilitate the teaching-learning in kindergarten children with Asperger's Syndrome, and thus improve this key dimension for inclusion in society.

It is, in short, work and material support especially useful to students with Asperger Syndrome, which facilitates know, recognize or understand the different moods.

**Palabras Clave:** Educación Infantil, Síndrome de Asperger, material didáctico, emociones, ASSURE.

**Keywords:** Kindergarten, Asperger Syndrome, teaching materials, emotions, ASSURE.

## Introducción

El Síndrome de Asperger fue descrito por Hans Asperger en 1944, casi coincidiendo cronológicamente con la descripción del autismo llevada a cabo por Leo Kanner (1943) en su trabajo sobre autismo. Seguidamente, el interés por el tema quedó muy relegado hasta que Lorna Wing (1981) utilizó el término "Síndrome de Asperger". A partir de entonces, el interés por este trastorno, tanto por su elevada prevalencia, como por la repercusión social que comporta en las personas que lo padecen, ha ido creciendo muy rápidamente.

Actualmente hay numerosos estudios (Wiskow & Klatt, 2013; Kočovská & al., 2013), publicaciones (Wing, 2013; Smith & al., 2005; Vázquez, 2007; Kenneth Hall, 2003; Belinchón, Hernández & Sotillo, 2005; Zardaín & Trelles García, 2009), asociaciones y sitios web (ver documento de webgrafía) que ayudan a acercarse y conocer más sobre este trastorno. Y son varios los autores que precisan esta circunstancia y definición dentro del espectro autista, con claras diferencias y matizaciones (Wing & Attwood, 1987; Wing, Gould & Gillberg, 2011; Baron-Cohen & Chaparro, 2010).

El Síndrome de Asperger, es un trastorno general del desarrollo que afecta de entre 3 a 7 niños de cada 1000, y varía según el género (Kočovská et. al., 2013; Jiménez, et al., 2012). Como muestran los estudios de prevalencia del trastorno, anteriormente citados, es más común en niños que en niñas, dándose de 2 a 3 casos en niños por cada niña<sup>1</sup>.

Se trata de un trastorno neurológico que afecta la capacidad de comunicarse y relacionarse con los demás<sup>2</sup>. Está marcado por dificultades en la socialización, comunicación, cognición e imaginación (Flamarique, 2013). Este trastorno afecta durante toda la vida la forma en que una persona da sentido al mundo, procesa la información y se relaciona con otras personas. De acuerdo con DSM-IV (2000), se engloba dentro de los Trastornos del Espectro Autista (TEA).

---

<sup>1</sup> Según informa la web "El asperger", Disponible en: <http://www.elasperger.org/prevalencia-del-sindrome-de-asperger>. (consultado 31/05/2014).

<sup>2</sup> Según informa la web: <http://www.actualpsico.com/el-sindrome-de-asperger-2/#more-2311> (consultado 16/5/2014)

Aunque en los manuales de clasificación diagnóstica de los trastornos mentales vigentes (DSM-IV-TR y CIE-10) se introduce el diagnóstico del Síndrome de Asperger como una etiqueta específica e independiente dentro de los trastornos generalizados del desarrollo, en la actualidad, se mantienen discusiones teóricas que intentan determinar si el SA debe considerarse o no como un trastorno diferente del Trastorno Autista.

De acuerdo a la literatura consultada, no existe ningún marcador biológico que permita detectar los cuadros de Síndrome de Asperger y, por ello, su diagnóstico continúa siendo clínico, basado en los comportamientos observados, en la historia de desarrollo y en el perfil psicológico del sujeto. Los efectos que conlleva este trastorno son:



**Figura 1.** Efectos del Síndrome de Asperger. Fuente: Elaboración propia

Cuando se hace referencia a las características de una persona con Síndrome de Asperger, hemos de dirigirnos a las palabras de Hans Asperger, ya matizadas y ampliadas por otros autores (Deletrea y Artigas, 2004; Wing, 1996, 2013; Smith & al, 2005; y Vázquez, 2007; Kenneth Hall, 2003; Belinchón, Hernández & Sotillo, 2005; Zardain & Trelles García, 2009), dando lugar así a

las siguientes particularidades que puede llegar a presentar un niño o niña con Síndrome de Asperger.

En 1944 Asperger describió a este grupo de chicos como que presentaban las siguientes características:

- Los chicos eran socialmente extraños, ingenuos y emocionalmente desconectados de los otros. Parecían vivir en un mundo aparte.
- Tenían una buena gramática y vocabulario extenso. Su discurso era fluido, literal y pedante, usado en monólogos y no en intercambios conversacionales.
- Tenían una pobre comunicación no verbal y una entonación verbal monótona o peculiar.
- Tenían interés circunscritos a temas específicos, incluyendo colecciones de objetos o hechos relacionados con tales intereses.
- Aunque la mayoría poseía inteligencia promedio o superior a la media, tenían dificultades en aprender las tareas escolares convencionales. Sin embargo eran capaces de producir ideas originales y tenían habilidades relacionadas con sus intereses especiales.
- La coordinación motriz y la organización del movimiento eran generalmente pobres, aunque algunos podían destacar en áreas especiales de interés (por ejemplo, tocar un instrumento musical).
- A estos chicos les faltaba sentido común.

5

Partiendo de esto, se pueden determinar los siguientes aspectos o características que pueden llegar a ser claves para diagnosticar como con Síndrome de Asperger:

<b>Características Comunes de Personas con Síndrome de Asperger</b>
<b>1. Dificultades sociales:</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Falta de comprensión de normas sociales.</li> <li>• Interpretación literal del significado de las palabras de los demás.</li> <li>• Dificultades en mantener conversaciones bidireccionales.</li> <li>• Tendencia a hablar con extrema sinceridad sin filtrar sus palabras.</li> <li>• Generalización de las reglas sociales.</li> <li>• Centros de intereses específicos.</li> </ul>

<b>2. Dificultades de comunicación.</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Incapacidad para entender la ironía.</li> <li>• Ecolalia.</li> <li>• Invade el espacio personal de las personas, no mide la distancia al hablar, llegando a acercarse mucho.</li> <li>• Poco contacto visual.</li> <li>• Expresiones faciales inadecuadas.</li> <li>• Dificultad para entender el lenguaje no verbal de las demás personas.</li> </ul>
<b>3. Dificultades cognitivas.</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dificultades en la resolución de problemas.</li> <li>• Dificultades para planificar y estructurar las tareas.</li> <li>• Forma de pensar literal.</li> <li>• Dificultad para diferenciar lo que es importante de lo que no lo es.</li> <li>• Intereses obsesivos y específicos.</li> <li>• Aplicación de un concepto aprendido a todas las situaciones. Tendencia a generalizar.</li> </ul>
<b>4. Dificultades sensoriales y motoras.</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hipo o hipersensibilidad a diferentes estímulos sensoriales, incluyendo el dolor.</li> <li>• Torpeza motriz, especialmente en habilidades motoras finas.</li> </ul>

**Tabla 1:** Características de las personas con Síndrome de Asperger. Fuente: Elaboración propia

Las características que se han presentado aglutinadas en esas cuatro dimensiones, pueden existir de manera permanente cambiando, solo su intensidad, dependiendo del grado de discapacidad, así como de otras variables personales; ya que si cada persona es única y tiene sus propias características, al igual sucede con el desarrollo de un síndrome.

Algo muy destacable de este síndrome, es que su sintomatología no presenta un patrón regular y puede llevar al maestro a desorientarse. En palabras de una profesional de la Pedagogía Terapéutica que trabaja con este tipo de alumnado, entrevistada con el propósito de tener un referente práctico fiable para el trabajo, *“un día puede ser un alumno brillante y otro se presenta como un alumno con NEAE, lo cual supone un reto de cara a planificar y plantear sus estrategias dentro del aula”* (PT1, p4)<sup>3</sup>.

<sup>3</sup> Entrevista realizada a una maestra de Pedagogía Terapéutica con amplia experiencia profesional en el campo, con objeto de contextualizar la propuesta y recopilar información desde la práctica para hacerla más ajustada a la realidad

Como ya se ha mencionado anteriormente, entre las principales características de este trastorno, se incluyen problemas en la socialización, en la comunicación con los demás, la comprensión de determinados mensajes y la capacidad de imaginar. Sus dificultades de comunicación aumentan debido a su falta de comprensión del lenguaje no-verbal y de las emociones propias y de los demás. Su dificultad en la comprensión social y verbal les lleva en ocasiones a comportarse de forma desinhibida o inadecuada.

En la infancia, las personas diagnosticadas con Síndrome de Asperger, suelen pasar bastante desapercibidas, de tal forma que, durante los primeros años de vida estos niños tienen cierta dificultad motriz y de coordinación pero, sin embargo, muestran una adquisición del lenguaje acelerada realizando precozmente construcciones gramaticales sofisticadas y utilizando un vocabulario extenso.

Las competencias a destacar en la infancia según la web Síndrome de Asperger (TEA)<sup>4</sup>, son:

- Adquisición acelerada de habilidades lingüísticas.
- Gran repertorio de vocabulario.
- Fonética adecuada.
- Buena capacidad memorística.
- Interés por la lectura.
- Habilidad en la adquisición de conceptos básicos.

7

Por el contrario, en el área social se observan en cambio dificultades a la hora de interactuar con los iguales: muestran falta de interés por el juego y falta de imitación social. Su juego es en solitario, repetitivo y su interés se basa en el ambiente y no en los demás. Sus comportamientos extraños se ven con benevolencia por parte de los adultos y los iguales.

El hecho de no comprender las normas sociales y los estados emocionales de las personas; su gran sinceridad; el comportamiento rígido y los temas de interés obsesivos todavía, entre otras particularidades, no han alcanzado un

---

<sup>4</sup> Extraído de <http://www.elasperger.org/infancia>

nivel preocupante para los expertos, quedando así, muchos de los comportamientos enmascarados por la variabilidad de desarrollo de los/as niños/as.

Por otro lado, cada vez cobra mayor fuerza la hipótesis de que la alexitimia es uno de los constructos que mide de una manera precisa y científica las diferencias emocionales inherentes al Síndrome de Asperger (Paula-Pérez, Martos-Pérez & Llorente-Comí, 2009). Llama poderosamente la atención la yuxtaposición existente entre los síntomas prototípicos de la *alexitimia* y los del *Síndrome de Asperger* en cuanto a:

- *Alteraciones cognitivas.* Problemas de introspección, pobre capacidad imaginativa, pensamiento concreto y operatorio, y sensación de afecto plano y aburrido aun cuando pueden ser personas inteligentes e intelectuales.
- *Alteraciones de las relaciones interpersonales.* Dificultades para identificar adecuadamente sus propios sentimientos, pobre comunicación verbal de su estrés emocional a otras personas, dificultad para ver a los demás como fuente de ayuda, preferencia por estar solos y evitar a la gente o carencia de interés por las personas que le rodean, y una reducción importante de intereses compartidos. Pueden mostrar temor en situaciones de intimidad, tratar a los demás como si fueran objetos, falta de empatía, dificultades para descifrar el comportamiento no verbal y problemas para comprender grupos sociales.
- *Alteraciones del discurso y el lenguaje.* Dificultades en el uso de metáforas, lenguaje plano, banal y basado en hechos. Casi ausencia completa de pensamientos basados en actitudes interiores, sentimientos, deseos. Relato detallado y a menudo aburrido de acontecimientos y de su actuación en ellos. Suele haber un uso reducido del pronombre 'yo' y muestran una clara dificultad en la función simbólica. El contenido de la comunicación y la prosodia es pobre, y el tono de voz, monótono. Pueden aprender respuestas emocionales apropiadas, pero a menudo son demasiado formales y pedantes.
- *Alteraciones del comportamiento no verbal.* Dificultades para identificar las emociones a través de los gestos faciales y de la comunicación no verbal.

La experiencia personal cotidiana advierte que se pasa un alto porcentaje del tiempo cotidiano en alguna forma de interacción social, ya sea individual o en grupo, y es obvio decir -de acuerdo a la experiencia de la profesora de apoyo que trabaja con éstos alumnos- que las relaciones sociales positivas son una de las mayores fuentes de autoestima y bienestar personal.

La importancia y relevancia de las habilidades sociales en la infancia viene avalada por los resultados de estudios e investigaciones en los que se constata que existen sólidas relaciones entre la competencia social en la infancia y la adaptación social, académica y psicológica, tanto en la infancia como en la vida adulta (Hops & Greenwood, 1988; Ladd & Asher, 1985). La competencia social tiene, por tanto, una importancia crítica tanto en el funcionamiento presente como en el desarrollo del futuro de la niña y el niño.

Las habilidades sociales son las conductas o destrezas sociales específicas requeridas para ejecutar competentemente una tarea de índole interpersonal. El término habilidad social es un conjunto de comportamientos interpersonales complejos que se ponen en juego en la interacción con otras personas.

Las teorías de las emociones son muy abundantes y no es fácil decantarse por una definición. Se puede decir en cambio, que desde Goleman (1996) existe consenso en afirmar, que las emociones son como respuestas automáticas del cerebro, necesarias para el día a día, que se desencadenan ante unos determinados estímulos del ambiente. Estas respuestas, que exponemos en la siguiente tabla, pueden aparecer de forma innata (emociones básicas o primarias) o gracias a las conductas sociales adquiridas a la largo de la infancia (emociones secundarias).

Emociones básicas o primarias	Emociones cognitivas o secundarias
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Alegría</li> <li>• Tristeza</li> <li>• Enfado/ira</li> <li>• Miedo</li> <li>• Asco</li> <li>• Sorpresa</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vergüenza</li> <li>• Orgullo</li> </ul>

**Tabla 2.** Respuestas a las emociones. Fuente: Elaboración propia

Muchas personas con Síndrome de Asperger tienen dificultades para comprender las emociones y las intenciones de los demás, lo que provoca en los niños grandes niveles de frustración e incluso explosiones de rabia (Zardaín & Trelles, 2009). El problema es que su desarrollo emocional suele ser más lento, por lo que suele tener reacciones más típicas de niños mucho más pequeños (lloriqueos o rabietas).

En el desarrollo de cualquier niño/a, las habilidades sociales se adquieren intuitivamente, por observación, modelado y regulación ambiental. Las personas con este trastorno suelen desear relacionarse con los demás y tener amistades, pero carecen de mecanismos necesarios para que aparezca este aprendizaje intuitivo.

Estos/as niños/as suelen presentar dificultades para identificar y comprender las claves verbales y no verbales que invitan a la interacción social (mirada, sonrisa, postura corporal, gestos...etc.); debido a la dificultad que encuentran para aprender estas claves de las relaciones sociales, pueden tender a evitar estas situaciones.

En palabras de la profesora de apoyo que trabaja con este tipo de alumnado anteriormente citada, "(...) *para enseñar las habilidades sociales es importante hacerlo de manera formal e informal, intentando aprovechar las situaciones naturales para que los niños vayan incorporando cada habilidad en su repertorio*" (PT1, p3).

De ahí, que se considere muy importante el uso de apoyos visuales y la utilización de situaciones reales significativas para el/la niño/a.

### **El Modelo Assure**

La aplicación del programa que más adelante se presenta y que sustenta el programa de intervención que exponemos, está basada en el modelo ASSURE.

Se trata de un sistema de diseño instruccional, que los profesionales pueden usar para diseñar y desarrollar un ambiente de enseñanza-aprendizaje más adecuado para los sujetos. Fue desarrollado por Heinich, Molenda, Russell y Smaldino (1993), apoyados en la teoría de Robert Gagne (1975).

Este modelo parte de las características concretas de cada alumno, de sus estilos de aprendizaje, y algo muy destacable, es que fomenta la participación activa y comprometida del sujeto.

Las fases o pasos que este modelo presenta y que todo diseño de cualquier Aplicación del programa debe atender son (Ramírez & Ramírez, 2010):

- Analizar las características del estudiante.
  - Características generales.
  - Características especiales.
  - Estilos de aprendizaje.
- Selección y establecimiento de los objetivos de aprendizaje, determinado los resultados que los estudiantes tiene que lograr.
- Selección de estrategias, tecnologías, medios y materiales.
- Organizar el escenario de aprendizaje. Crear un escenario que propicie el aprendizaje, utilizando medios y materiales seleccionados anteriormente.
- Requiere la participación del estudiante.
- Evaluación y revisión de la implementación y resultados del aprendizaje.

### **Creación de la aplicación "exprésate"**

Esta aplicación que se crea para trabajar las dificultades emocionales; la alegría, tristeza, enfado y miedo, que presentan los niños con Síndrome de Asperger, se ha elaborado con el programa informático "Jcllic Author", una versión de "Jcllic"<sup>5</sup>.

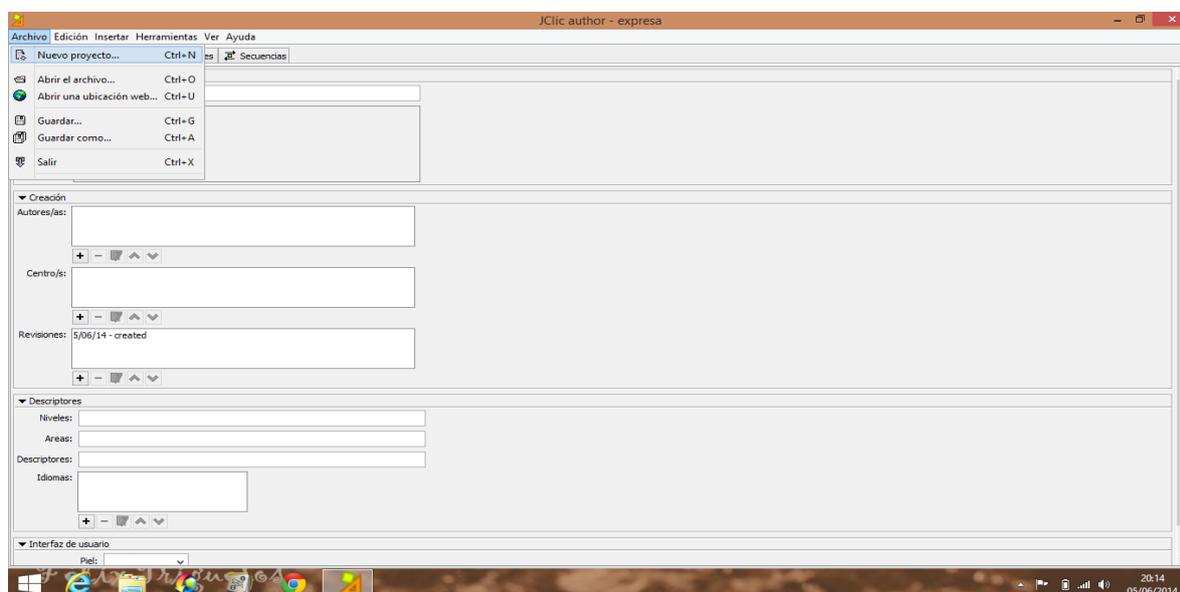
Se trata de una herramienta que permite crear proyectos. Está formado por un conjunto de aplicaciones informáticas que sirven para realizar diversos tipos de

---

<sup>5</sup> Disponible en: <http://clic.xtec.cat/es/jcllic/howto.htm>

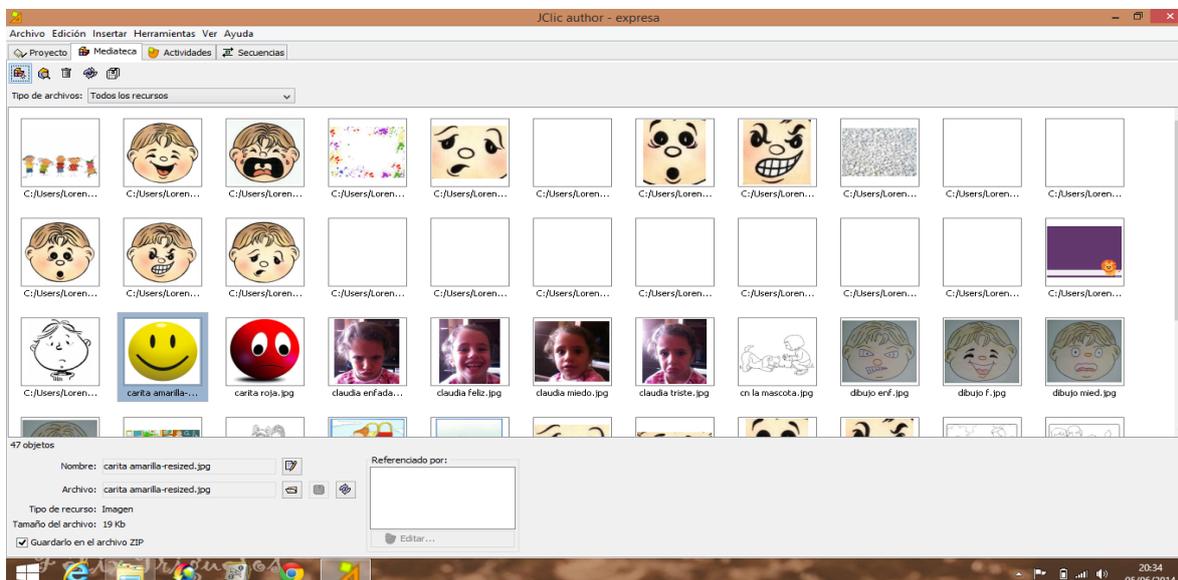
actividades educativas: rompecabezas, palabras cruzadas..., etc. Las actividades no se acostumbran a presentar solas, sino empaquetadas en proyectos. Un proyecto está formado por un conjunto de actividades y una o más secuencias, que indican el orden en qué se han de mostrar.

Una vez descargado el programa y los pictogramas e imágenes a utilizar de las diferentes fuentes, procedemos a la elaboración de la Aplicación del programa. Al abrir el programa, lo primero que tenemos que hacer es irnos a la pestaña *Archivo*>*Nuevo Proyecto*.



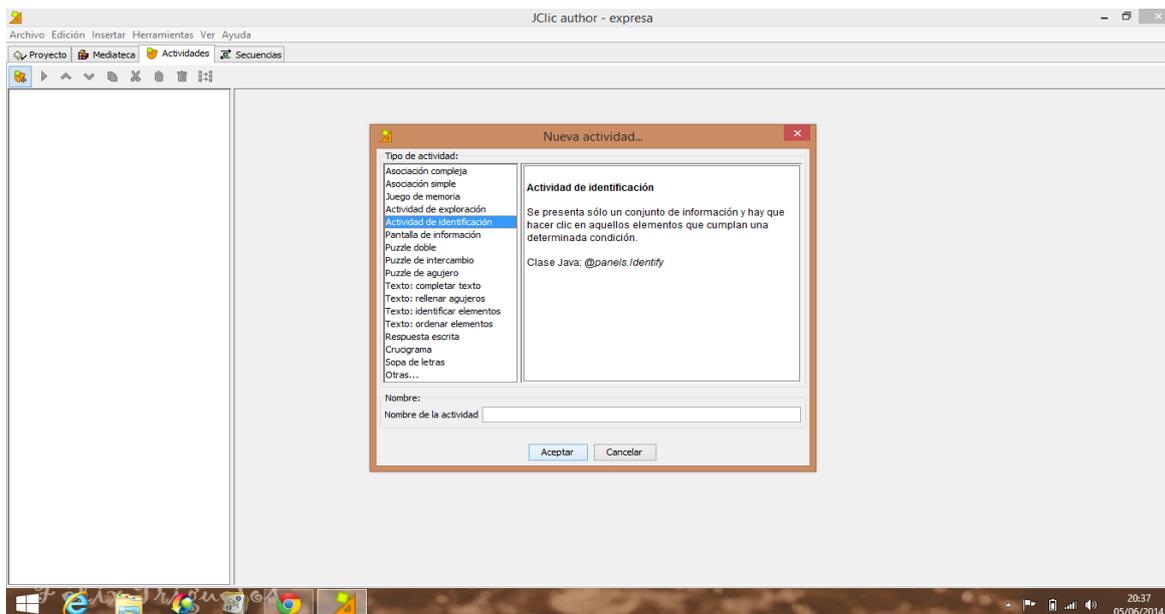
**Figura 2:** Diseño de Aplicación del programa. Paso 1

Justo abajo se abren cuatro pestañas. En la que pone mediateca, añadimos todos los archivos que vamos a utilizar.



**Figura 2:** Diseño de Aplicación del programa. Paso 2

En la ventana actividad, seleccionamos la de identificación. Con esta actividad, aparecerá un conjunto de información y hay que hacer clic en los elementos que cumplan la condición que queremos.



**Figura 3:** Diseño de la Aplicación del programa. Paso 3

En esa misma pestaña, en el apartado ventana, modificaremos todo lo relativo al estilo de la aplicación, y añadiremos nuestra fotografía principal.

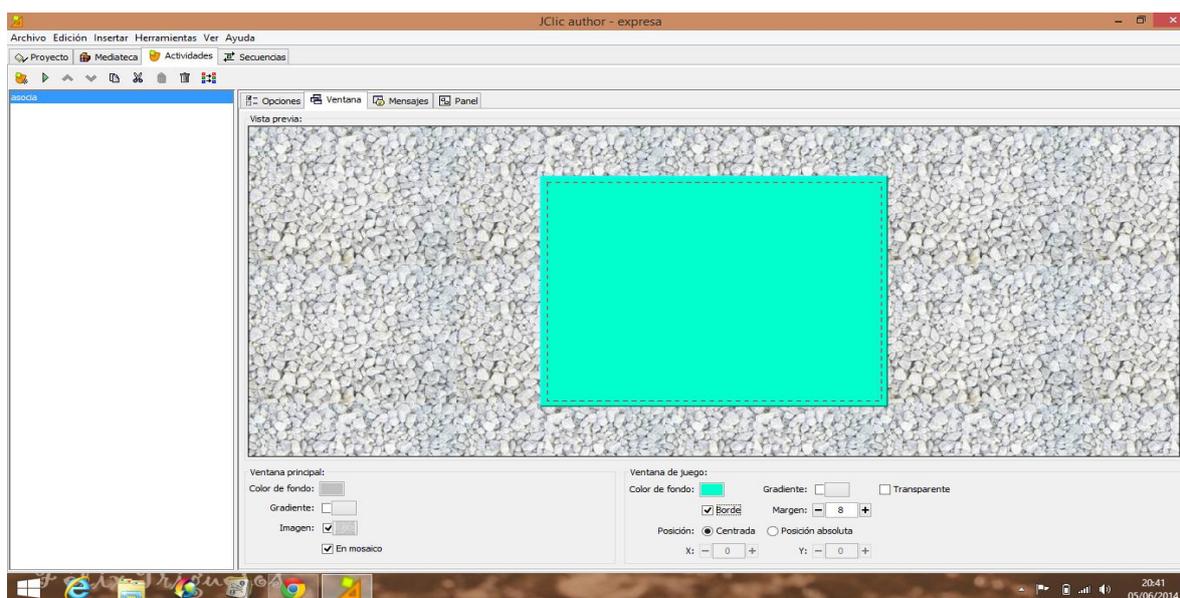


Figura 4: Diseño de la Aplicación del programa. Paso 4

En mensajes pondremos el texto e imagen que queremos que aparezca al principio, final o mensaje de error.

14

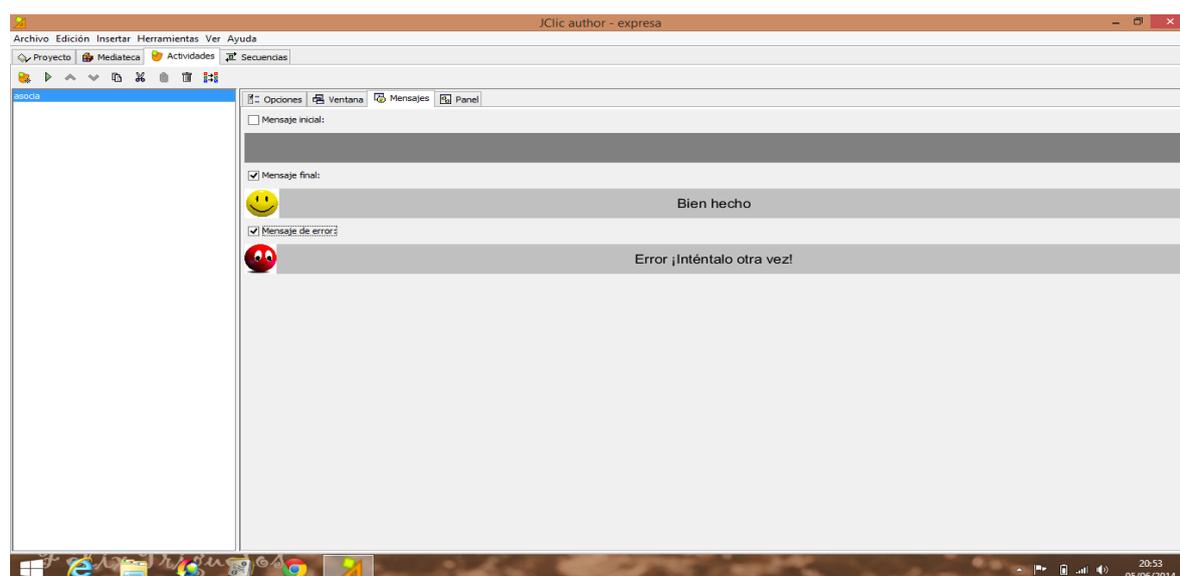


Figura 5: Diseño de la Aplicación del programa. Paso 5

Por último, en panel, es donde añadimos los pictogramas, así como las relaciones que queremos que tengan. Es decir, pincharemos en los pictogramas que queramos que después el niño cliquee. Además, a estos pictogramas le hemos añadido un borde de color para que así el sujeto identifique mejor los diferentes elementos de la oración. Para el sujeto se ha elegido el rojo, el azul para la acción y el verde para el complemento. Se ha elegido un panel de 3x3, excepto las acciones de necesidades fisiológicas que es 2x3 ya que solo tenemos dos acciones. En cada columna se encuentra un elemento de la oración con tres posibilidades diferentes.

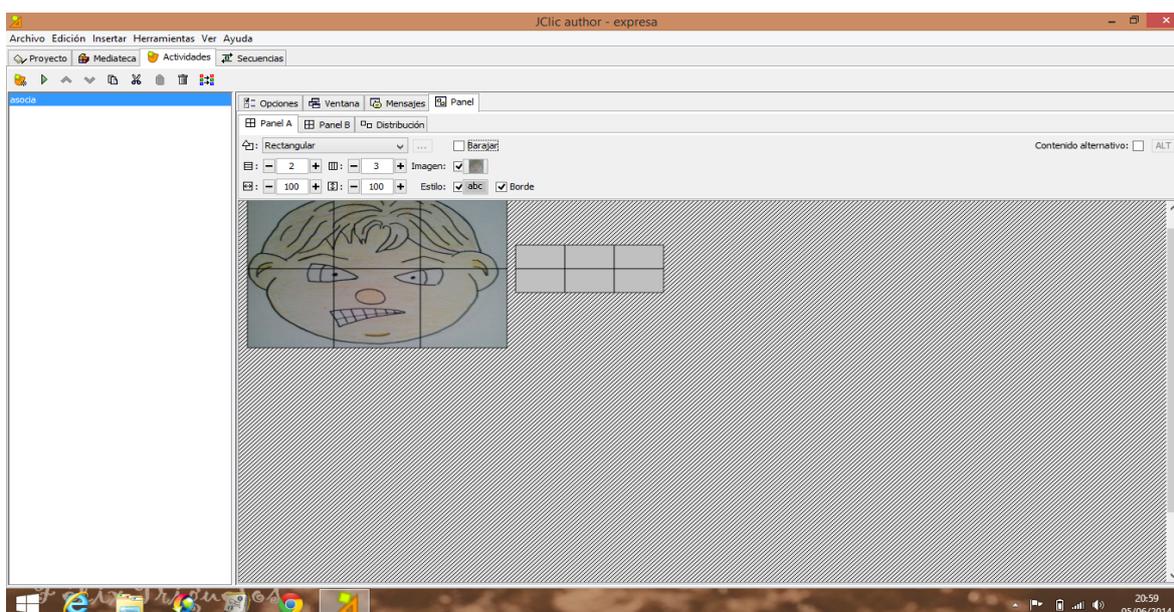


Figura 6: Diseño de la Aplicación del programa. Paso 2

## Análisis de las necesidades

Tal como se ha dado a conocer a lo largo del trabajo, se ha podido observar la necesidad y la carencia de este tipo de recursos o materiales. Aunque como se ha podido comprobar en mayor profundidad -por razones de espacio- el grado de incidencias de la temática en la literatura, existen materiales, programas, recursos..., dirigidos a tratar la temática de las emociones con este colectivo, no va más allá de estas. Por eso surge a partir de la necesidad de trabajar las

emociones con alumnos con Síndrome de Asperger en infantil para trabajar también a través de la experiencia, es decir, que los ejemplos que se presenten sean cercanos a ellos y conocidos para que así sean más fácil de reconocer y aprenderlos.

En la actualidad hay muchos materiales que trabajan las emociones a través de fichas o imágenes, pero no ahondan en más. Con el material elaborado se pretende que los niños sean capaces de reconocerlas también en situaciones cotidianas para ellos.

Por ello, se recabó información a profesionales de pedagogía terapéutica que trabajan con estos alumnos, los cuales me ilustraron sobre la necesidad de trabajar este tema en infantil a través de actividades que despertarán su atención.

## **Establecimiento de objetivos**

### **Objetivos principales:**

- Identificar emociones básicas y cognitivas a través de las expresiones facial.
- Reconocer y atribuir una causa a las emociones básicas y cognitivas.

### **Objetivos secundarios:**

- Identificar y nombrar emociones.
- Reconocer las expresiones faciales que originan las emociones.
- Diferenciar correctamente las emociones.
- Expresar emociones.
- Atribuir causas a las expresiones emocionales originadas a partir de situaciones de deseo o cotidianas.

## Justificación

Se trata de un proyecto para mejorar el déficit que presentan los alumnos y alumnas con Síndrome de Asperger en cuanto al reconocimiento y expresión no solo de sus propias emociones sino en los demás. Se centra específicamente en las Emociones.

Con este material, se pretende contribuir a la enseñanza de contenidos de áreas muy importantes para el desarrollo de la persona, como son las áreas emocional y social.

Este material está pensado para ser trabajado tanto en el aula por los docentes como en el hogar por parte de la familia; de modo que, la colaboración de ambos sectores educativos favorezca la mejora del alumnado.

No cabe duda de que el reconocimiento de emociones a través de las expresiones faciales es una parte vital de la vida social (Keltner & Kring, 1998). Este reconocimiento ayuda a las personas a adaptarse al entorno, siendo vital, si se trata de niños con el Síndrome de Asperger. Es ahí donde radica la importancia de la enseñanza del reconocimiento emocional (Gross & Thompson, 2007). A través de la comprensión de las emociones cognitivas como el niño puede acceder al entendimiento de situaciones sociales más sutiles, ambiguas y complejas.

A través de esta Aplicación del programa, se trabaja la comprensión e incorporación de las distintas habilidades sociales de manera gráfica. La intención es, que este material sirva de apoyo a la labor del profesorado interesado en incluir la educación emocional en la dinámica de clase. Si las iniciativas del profesorado son apoyadas por la dirección del centro y por las familias se producirá un efecto multiplicador. Todo ello repercute en el bienestar personal y social de las personas implicadas (alumnado, profesorado y familias).

También es importante tratar paralelamente las habilidades sociales en estas edades, como por ejemplo, el por favor, gracias y perdón. Aunque el material propuesto se centra sólo en las emociones; quedando, por tanto, abierto para futuras investigaciones o ampliaciones.

## Metodología

El material didáctico ha sido diseñado para la intervención educativa sobre la comprensión de las emociones y sistematizar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

Para realizar este material nos hemos basado en el modelo ASSURE, mencionado anteriormente, ya que es un diseño didáctico cuya finalidad es la correcta selección, utilización, aplicación y adquisición de materiales para una concreta enseñanza, justo lo que queremos conseguir con la aplicación presentada.

Comprende una serie de tareas sobre la comprensión de las emociones básicas de alegría, tristeza, enfado y miedo. Todo esto se enseña en un entorno multimedia interactivo intentando -de este modo- una mayor motivación por parte de los sujetos.

El material tiene una serie de tareas secuenciadas en distintos niveles evolutivos para la comprensión de las emociones:

- *Nivel 1: Enseñanza del reconocimiento facial y expresión de las emociones de alegría, tristeza, enfado y miedo utilizando dibujos.*
- *Nivel 2: Enseñanza del reconocimiento facial y expresión de las emociones de alegría, tristeza, enfado y miedo utilizando fotografías.*
- *Nivel 3: Enseñanza del reconocimiento y atribución de una expresión emocional en función de una situación.*

Las actividades que se ofrecen en cada bloque son cercanas a su experiencia. Es decir, cercanas a ellos. Y lo que pretenden es flexibilizar el pensamiento de este alumnado, como medida paliativa y previsoras frente a su inflexibilidad ante los cambios.

Es importante presentar el material como un juego, donde el niño/a esté cómodo y tranquilo. Es importante no ayudar, ni asentir cuando el niño/a acierte. Se le deja elegir libremente sin darle pistas, animándole a continuar.

¿Cómo funciona la Aplicación del programa presentada? Se presentará una pantalla de inicio en la que aparecerán los tres niveles, el sujeto tendrá que marcar en el nivel que vaya a trabajar.

Una vez seleccionado el nivel aparecerá: primero una actividad de información para reconocer las emociones a partir de imágenes, fotos o experiencias cercanas a ellos, como se indica en cada nivel. A continuación, el sujeto tendrá que ir realizando las actividades de cada nivel y cada vez que se 'cliquee' en una imagen que no es la correcta, sonará un sonido indicándolo que es erróneo; y cuando el sujeto marque los correctos, también sonará otro sonido diferente, indicando que la secuencia elegida es la adecuada. Además, aparecerá un icono 'carita feliz', indicando así, que lo ha hecho de forma correcta.

En esta actividad el profesor de apoyo que esté trabajando con estos niños/as, tendrá que mantener un diálogo con ellos/as y así poder completar la actividad:

- Explicación de la cognición asociada: Ejemplo; “nosotros sentimos alegría cuando notamos que hemos conseguido algo o cuando estamos en una situación feliz y divertida”.
- Explicación de la experiencia subjetiva: Ejemplo; “la alegría es una emoción muy agradable”.
- Explicación de la conducta motora: Ejemplo; “cuando estamos alegres sonreímos, estamos a gusto y felices”
- Generalización de ejemplos: Ejemplo; “¿Cuándo te pones tú contento?”
- Imitación gestual: Ejemplo; “Esta es mi cara de alegre (ponemos la expresión de alegría), a ver, ahora tú...”

Por último, para ayudar a la instauración y generalización de lo aprendido y entrenado, así como para contrastar si el alumno ha adquirido estos conocimientos, el profesor de apoyo propondrá trabajar estos ejercicios en clase o en casa, delante de un espejo, para que de esta manera el niño/a afiance el aprendizaje.

Es importante que también se trabaje con el niño/a algunas habilidades sociales, estas pueden ser “por favor”, “perdón” o “gracias”. Pueden estar incluidas en el vocabulario que utilicemos cuando estamos trabajando con ellos en este material, de esta manera lo irán incorporando a su vocabulario. Aunque, como se ha dicho en apartados anteriores, este material no se centre concretamente en este tema lo considero también de suma importancia en niños con Síndrome de Asperger.

A continuación se muestran varios ejemplos que se verían cuando se está realizando la acción, y lo que conllevaría realizarla con éxito.



Figura 7: Ejemplo de actividad App. Paso 1



Figura 8: Ejemplo de actividad App. Paso 2



Figura 9: Ejemplo de actividad App. Paso 3

## Temporalización

El tiempo estimado del uso de la aplicación no se puede llegar a determinar exactamente, ya que dependerá de cada caso. Lo apropiado es que la actividad no se alargue más de 15 minutos cada sesión, ya que el niño puede empezar a presentar falta de interés hacia la actividad. Al tratarse de alumnos de infantil no es aconsejable una duración mayor.

## Evaluación

Para evaluar la evolución del niño/a mientras trabaja con este material utilizaremos la Economía de fichas<sup>6</sup> que otorgará puntos por haber trabajado cada una de las emociones.

Una vez puesto en funcionamiento el sistema, se debe reforzar con fichas cada vez que ocurre la conducta deseada para motivar al alumnado y conseguir implementarla. Cuando la conducta ya está adquirida y mantenida, se deberá reforzar de un modo intermitente. Del mismo modo, los intercambios de fichas o puntos deben ser frecuentes en el inicio de la aplicación del programa para, posteriormente, retardar de modo gradual y progresivo el intercambio. Cuando las conductas se vayan instaurando y consolidando paulatinamente se debe ir espaciando los intervalos de intercambio de tal modo que se produzca una deshabitación progresiva de las fichas y de los reforzadores que obtiene el alumnado, reemplazando los reforzadores materiales por reforzadores sociales (elogio, alabanza, sonrisa, aprobación,...)

Para que ésta funcione no podemos olvidar pactar un reforzador o un premio que sea realmente significativo para el menor. (Mirar en anexos)

Es importante que para que el registro de conductas esté en un lugar visible de la clase cuáles son las conductas a realizar. Asimismo, debe figurar el número

---

<sup>6</sup> Según señala la web:

[http://www.juntadeandalucia.es/averroes/ambezar/files/07documentos/Tecnicas/Economia\\_de\\_fichas.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/averroes/ambezar/files/07documentos/Tecnicas/Economia_de_fichas.pdf) consultado 5/6/2014

de fichas o puntos a ganar por la realización de cada una de ellas en los espacios de tiempo que se establezcan en el programa.

Creo que este tema de evolución es positivo para alumnos de esta edad ya que hace que el niño muestre más interés y se obtengan mejores resultados en su aplicación.

### Referencias Bibliográficas

- Álvarez, A., Álvarez, M., Caás, A., Jiménez, S., Petit, M. y De la Iglesia, A. (1990). *Desarrollo de las habilidades sociales en niños de 3-6 años. Guía práctica para padres y profesores*. Madrid: Visor.
- Baron-Cohen, S., & Chaparro, S. (2010). *Autismo y síndrome de Asperger*. Madrid: Alianza Editorial.
- Belinchón, M. Hernández, J y Sotillo, M. (2005). *Síndrome de Asperger: Una Guía para los profesionales de la Educación*. Madrid: CPA-UAM, Conferencia Autismo España, FESPAU y Fundación ONCE.
- Cererols, R. (2010). *Descubrir el asperger*. Valencia: Psylicom.
- Cobo González, M. C. y Morán Velasco, E. (2011). *Síndrome de Asperger. Intervenciones psicoeducativas*. Zaragoza: Asociación Asperger y TGDs de Aragón.
- DSM-IV (2000). *Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, DSM)*. Asociación Estadounidense de Psiquiatría, American Psychiatric Association. APA.
- Ekman, P. y Oster, H. (1979). Emociones faciales de la emoción. *Annual Review of Psychology*, 30, 527-554.
- El Síndrome de Asperger. Disponible en: [www.elasperger.org](http://www.elasperger.org). Consultado: 31/05/2014
- Equipo Deletrea (2007). *Síndrome de Asperger: otra forma de aprender*. Madrid: Consejería de Educación.
- Flamarique Lizarbe, L. (2013). *Propuesta de actividades para la mejora de habilidades sociales en alumnos de 3º de Educación Primaria con Síndrome de Asperger*. TFG. Pamplona: Universidad de Navarra.
- García Vargas, E. y Jarreto Lloves, R. (2005). Síndrome de Asperger: Un enfoque multidisciplinar. *Actas 1ª jornada científico-sanitaria sobre el*

- Síndrome de Asperger*. Edita Asociación Asperger Andalucía, Junta de Andalucía, Consejería de Educación.
- Gelpi Fleta, P. (2011). *La inteligencia emocional. Programa de educación emocional en Primaria*. CPRE de los caballeros.
- Gelpi Fleta, P., et. al. (2014). La educación emocional a través de las prácticas motrices de expresión. Perspectiva de género. *Educatio Siglo XXI*, 32 (1), 2014, 49-70.
- Goleman, D. (1996). *Inteligencia emocional*. Barcelona: Kairós.
- Gross, J. J., & Thompson, R. A. (2007). Emotion regulation: Conceptual foundations. *Handbook of emotion regulation*, 3, 24.
- Grupo Ambez@r- *Recursos para la atención a la diversidad. -Materiales para la Práctica Orientadora-*. *Economía de fichas*. Disponible en: [www.juntadeandalucia.es/averroes/.../Tecnicas/Economía de fichas.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/averroes/.../Tecnicas/Economia%20de%20fichas.pdf)  
. Consultado: 5/06/2014
- Jiménez, E.A.A., Ballabriga, M.C.J., Martín, A.B., Canals, J., Viñas, F., & Doménech-Llaberia, E. (2012). Prevalencia de la sintomatología del Síndrome de Asperger y variables asociadas en preescolares españoles. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 44(2), 67-74.
- Jurado López, R.L. (2009). Técnicas para la disminución y/o restauración de conductas. *Revista de Innovación y Experiencias Educativas*, 16. Recuperad de: [http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod\\_ense/revista/pdf/Numero\\_16/ROSA%20LUZ JURADO 1.pdf](http://www.csicsif.es/andalucia/modules/mod_ense/revista/pdf/Numero_16/ROSA%20LUZ_JURADO_1.pdf)
- Kanner, L. (1943). Autistic disturbances of affective contact. *Nerv Child*, 2, 217–50. "Reprint". *Acta Paedopsychiatr* 35 (4): 100–36. 1968.
- Keltner, D., & Kring, A. (1998). Emotion, social function, and psychopathology. *Review of General Psychology*, 2, 320–342.
- Kenneth Hall. (2003). *Soy un niño con Síndrome de Asperger*. Barcelona: Paidós.
- Kočovská, E., Biskupstø, R., Gillberg, I. C., Ellefsen, A., Kampmann, H., Stóra, T., & Gillberg, C. (2012). The rising prevalence of autism: a prospective longitudinal study in the Faroe Islands. *Journal of autism and developmental disorders*, 42(9), 1959-1966.
- Lozano, J, Serrano, F. y Alcaraz, S. (2007). La comprensión de las emociones y creencias: un estudio con alumnos autistas y otros trastornos del espectro autista. *Comunicación y Pedagógica*, 221, 21-28.

- Lozano, J. y Alcarz, S. (2009). *Aprende con ZAPO. Propuesta didáctica para el aprendizaje de habilidades emocionales y sociales*. Madrid: WoltersKluwer. España.
- Murillo Bonilla, F. y Vázquez Uceda, M. (2007). *Síndrome de Asperger. Un acercamiento al trastorno y a su tratamiento educativo*. Sevilla: Fundación ECOEM.
- Ojea Rúa, M. Diéguez García, N. (2010). Programa de desarrollo de habilidades sociales "PDHS" aplicado a estudiantes con Síndrome de Asperger. *Revista Galego-Portuguesa de psicología y educación*, 19 (1), 227-242.
- Otero Rodríguez, J. (2000). Aperturas psicoanalíticas: *Revista de psicoanálisis*, 4, Recuperado de: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/revista?codigo=3000>
- Prevalencia del Síndrome de Asperger, recuperado de: [www.elasperger.org/prevalencia-del-sindrome-de-asperger/](http://www.elasperger.org/prevalencia-del-sindrome-de-asperger/). Consultado 31/5/2014
- PsicoActiva (s.f). "Síndrome de Asperger". <http://www.actualpsico.com/el-sindrome-de-asperger-2/#more-2311>. Consultado 16/5/2014.
- Ramírez, S. y Ramírez, C. (2010). *Seminario Internacional: Innovación en la educación virtual del siglo XXI. Modelo ASSURE, propuesta para el diseño instruccional en entornos virtuales*. Recuperado de [http://ftp.ruv.itesm.mx/pub/portal/seminariointernacional/doc/EnExtenso\\_SusanaRmz.docx](http://ftp.ruv.itesm.mx/pub/portal/seminariointernacional/doc/EnExtenso_SusanaRmz.docx)
- Rojo Redondo, L. (agosto 2010). *Proyecto para la discapacidad. Síndrome de Asperger. El cubo de las emociones* Presentación de TFG. Disponible en: <http://www.slideshare.net/letitec/actividad-creativa-para-alumnos-con-asperger>. Consultado 27/5/2014
- San José de la Fuente, L. (2014). *Tratamiento de las emociones en el Síndrome de Asperger*. TFG. Valladolid: Universidad de Valladolid.
- Segura, M. y Arcas, M. (2009). *Educar las emociones y los sentimientos: introducción práctica al complejo mundo de los sentimientos*. Barcelona: Narcea.
- Síndrome de Asperger. Disponible en: [http://kidshealth.org/parent/en\\_espanol/emociones/asperger\\_esp.html#](http://kidshealth.org/parent/en_espanol/emociones/asperger_esp.html#). Consultado: 5/06/2014
- Smith, B, Hagen, K, Holverstott, J, Hurbbard, A, Adreon, D. y Trautman, M. (2005). *Guía del Síndrome de Asperger para educadores*. Virginia: Organización para la investigación del Autismo (OAR).

- Vázquez, C. y Martínez Feria, M. I. (2006). *Volumen II: el síndrome de Asperger. Respuesta educativa*. Sevilla: Junta de Andalucía.
- Wing, L. (1981). Asperger's Syndrome: a Clinical Account, *Psychological Medicine*, 11, 115-130.
- Wing, L. (2013). *Autistic Children: A Guide For Parents & Professionals*. Routledge.
- Wing, L. and Attwood, A. (1987). Syndromes of Autism and Atypical Development; in D. Cohen & A. Donnellan (eds.). *Handbook of Autism and Pervasive Disorders*, New York: John Wiley & Sons.
- Wing, L., (1996) *The Autistic Spectrum: a guide for parents and professionals*. London: Constable.
- Wing, L., Gould, J., & Gillberg, C. (2011). Autism spectrum disorders in the DSM-V: better or worse than the DSM-IV?. *Research in developmental disabilities*, 32(2), 768-773.
- Wiskow, K. M., & Klatt, K. P. (2013). The effects of awareness training on tics in a young boy with Tourette syndrome, Asperger syndrome, and attention deficit hyperactivity disorder. *Journal of applied behavior analysis*, 46(3), 695-698.
- Zardaín, P.C. y Trelles García, G. (2009). *El Síndrome de Asperger*. Oviedo: Asociación Asperger de Asturias.