



Universidad
Zaragoza

Trabajo Fin de Grado

TEA en las aulas de Educación Primaria: la
comunicación con el autista

Autor/es

Paula María Barrio Cuello

Director/es

Ester Ayllón Negrillo

Facultad de Ciencias Humanas y de la Educación. Campus de Huesca.

2016

Índice

Introducción	6-8
Justificación	8-9
Marco teórico: Aportaciones relevantes	9-22
Contextualización histórica.....	9-13
Definición del autismo: Principios Generales y Diagnóstico	13-16
Señales de alerta y sintomatología	16-19
Escalas de evaluación.....	19-20
Escolarización	21-22
Programas y metodologías de trabajo	22-36
TEACCH: Tratamiento y educación de niños con autismo y trastornos comunicativos relacionados	22-30
Estructura física	25-26
Horario individual.....	26-27
Rutinas y estrategias	27-28
Organización visual	28-29
Sistemas de trabajo	29-30
Programa de Comunicación Total de Habla Signada de Benson Schaeffer	30-33
Terapia intercambio y desarrollo (TID)	33-34
Modelo Denver de atención temprana (Early Start Denver Model-ESDM)....	34-36
Proyecto: “Así soy yo”	36-42
Justificación.....	36-37
Contextualización.....	37-38
Temporalización.....	38-39
Objetivos	39
Competencias y estándares de aprendizaje evaluables	40
Contenidos	40
Metodología	40-41
Actividades.....	41
Recursos	41-42
Recursos materiales	41-42
Recursos humanos	42
Criterios de evaluación.....	42

Conclusiones y valoraciones críticas	42-43
Referencias bibliográficas.....	43-46

Anexos

Anexo I	47-48
Anexo II.....	49
Anexo III.....	50-51
Anexo IV.....	52-81
Anexo V.....	82-83

TEA en las aulas de Educación Primaria

TEA in Primary Education classrooms

- Elaborado por Paula María Barrio Cuello
- Dirigido por Ester Ayllón Negrillo
- Presentado para su defensa en la convocatoria de Septiembre del año 2016
- Número de palabras (sin incluir anexos): 14.896

Resumen

El Trastorno del Espectro Autista es algo que hoy en día tiene un gran protagonismo y repercusión en nuestras aulas. En el presente trabajo trato de explicar, a modo de revisión teórica, los aspectos más destacables del autismo; indicadores precoces, conductas habituales, diagnósticos, así como realizar un pequeño recorrido histórico y ejemplificar, mediante un posible proyecto, la manera de adaptar una unidad didáctica a estos alumnos/as. Estas actuaciones están encaminadas a mejorar su inclusión social y su forma de vida dentro y fuera de las aulas.

Palabras clave

TEA, comunicación, lenguaje, inclusión, rituales, rutinas.

1. INTRODUCCIÓN

La sociedad actual, así como las personas que vivimos en ella, se encuentra inmersa en un continuo cambio. Las demandas que nuestros jóvenes exigen y necesitan distan mucho de las requeridas hace unos años y, por tal razón, la profesión del docente debe estar expuesta a una continua actualización. Como decía Paulo Freire: “Quien se atreva a enseñar, nunca debe dejar de aprender” (S.f.). Además, a parte del momento histórico y contexto cultural donde nos encontremos, las exigencias de nuestros alumnos y alumnas variarán de uno a otro, de tal manera que cada persona tendrá una serie de necesidades educativas particulares, a las cuales nosotros como docentes debemos dar respuesta.

Nos adentramos de esta manera en un tema tan imprescindible hoy en día como es la diversidad en la educación; concepto que está en pleno apogeo y que debemos tener presente en todo momento. Si observamos un aula con detenimiento, probablemente nos vamos a encontrar con veinticinco niños aproximadamente; cada uno de ellos va a tener una situación familiar diferente, una forma de aprender particular, unos conocimientos previos distintos y va a exigirnos una serie de requisitos que nosotros, como maestros, deberemos solventar. Realizar esto de forma adecuada es un gran reto para nuestra profesión, en el cual debemos tener siempre presentes multitud de factores que rodean y moldean al niño/a. A todo esto cabe sumar la posibilidad de que este niño/a presente algún tipo de discapacidad biológica o necesidad especial, caso en el cual debemos poseer una serie de conocimientos específicos añadidos, para poder dar una respuesta satisfactoria a todos los factores nombrados con anterioridad.

La comunicación es imprescindible para la socialización; algo fundamental para vivir y relacionarse tanto con el medio físico como con las personas de nuestro entorno. Comunicarse consiste no únicamente en hablar; supone transmitir mensajes a otras personas, acto que puede llevarse a cabo de múltiples formas, tanto verbales como no. La Teoría de la Mente (TM), cuyos orígenes se encuentran en los trabajos pioneros de Premack y Woodruff (1978), se refiere a la capacidad que tienen los sujetos de explicar su propia conducta, así como la de los demás basándose en las experiencias, conocimientos, emociones y demás estados mentales (Carpendale y Lewis, 2006; Perner, 1991; Wimmer y Perner, 1983). Según esta, la comunicación se define como la “acción de compartir, de conversar, de describir, pedir, contestar, dar o participar de los

gestos y sutilezas inherentes a la propia conversación” (Ojea, 2015). En el caso de los niños y niñas con autismo, la comunicación, como se explicará posteriormente, es una de las áreas más afectadas y que antes es percibida por las personas que rodean al niño/a como anómala. La expresión verbal es pobre o nula y, por regla general, poseen importantes déficits y dificultades tanto para expresarse como para comprender lo que se les dice. Uno de los factores más importantes a trabajar con el niño, para desarrollar así este aspecto, es la combinación de mirada, gestos y lenguaje (Ojea, 2015). Todo ello plantea una serie de retos al docente, quien, además de tener el deber de trabajar un aspecto tan imprescindible como es el de la comunicación de este alumno y/o alumna, ha de hacerlo desde un planteamiento inclusivo en el aula, en la comunidad educativa y la sociedad en la que vive.

"Hay otros dos fenómenos especialmente ricos en expresión anímica: la mirada, que solo en el hombre ofrece sus tan complejas posibilidades, y el lenguaje, exclusivo éste en el ser humano. Es imposible describir con palabras científicamente exactas todo lo que "dice" la mirada de una persona. Podemos indicar algo acerca de la variable posición del globo ocular, del ensanchamiento de la abertura de los párpados y de la dilatación de la pupila, y sobre todo de la irrigación de la conjuntiva, o de la turgencia de las inmediaciones del ojo. Mas, con todo ello, no queda descrita en manera alguna la riqueza de posibilidades de expresión que puede entrañar la mirada humana. En este respecto, pueden informarnos mejor los poetas que los científicos. Describen aquellos la "cálida mirada del amor", la "fría mirada del odio", la "oblicua mirada de la envidia", la "punzante mirada de la hostilidad" mucho mejor que los fisiólogos. La familiaridad y autenticidad del contacto y de la relación con las personas y las cosas, se expresa también esencialmente en la mirada. En lo que llamamos "expresión individual", la mirada desempeña papel primordialísimo. De ahí que no en vano se denomine al ojo "el espejo del alma". Piénsese solamente con qué intensidad pueden mirar precisamente los niños muy pequeños, y con qué apasionado interés buscan la mirada de las demás personas" (Valdez, 2006, p.27).

Si consultamos la ORDEN de 30 de julio de 2014, de la Consejería de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, por la que se regulan las medidas de intervención educativa para favorecer el éxito y la excelencia de todos los alumnos de la Comunidad Autónoma de Aragón desde un enfoque inclusivo, podemos diferenciar entre: necesidad

de apoyo educativo, necesidad específica de apoyo educativo y necesidad específica de apoyo educativo por necesidades educativas especiales. En primer lugar, al plantear la educación como un proceso de formación, tanto personal como funcional, de personas, nos encontramos con la evidencia de la gran diversidad que existe en los centros educativos. Esta variedad hace que cada alumno/a sea único y diferente y, por tanto, todos y cada uno de ellos poseen unas necesidades de apoyo educativo diferentes. Estas serán tratadas y solventadas por el docente, mediante la utilización de distintas metodologías y modelos de enseñanza-aprendizaje.

En segundo lugar, tal y como se nos indica en el Artículo 4 de dicha Orden, para determinar que un niño/a tiene una necesidad específica de apoyo educativo, será necesaria la realización de una evaluación psicopedagógica que así lo diagnostique. Tras ésta, el servicio de orientación deberá elaborar el correspondiente informe psicopedagógico, donde queden recogidos tales resultados. Dentro del Anexo II de la misma, podemos consultar las condiciones que pueden estar en el origen de una necesidad específica de apoyo educativo encontramos el Trastorno del Espectro Autista. Esto supone que determinados casos pueden encontrarse dentro de esta categoría, aunque no todos ellos.

Como escalón final tenemos los niños/as las necesidades específicas de apoyo educativo por necesidades educativas especiales. Estos no solo precisan de una evaluación psicopedagógica sino que requieren de un dictamen de escolarización. A diferencia de los anteriores, necesitan, por norma general, una Adaptación Curricular Individualizada Significativa, lo que arrastra consigo la modificación de aspectos del currículo tales como objetivos generales de etapa, contenidos básicos y criterios de evaluación. Muchos de los alumnos y alumnas con TEA pueden encontrarse también dentro de este grupo.

2. JUSTIFICACIÓN

El presente curso 2015/2016 he tenido la gran oportunidad de participar en un programa Erasmus, dentro del cual pude realizar mis prácticas escolares III y las de mención en Lengua Inglesa. Estas fueron llevadas a cabo en un centro escolar, donde un gran porcentaje de niños/as poseían algún tipo de minusvalía y/o discapacidad. A parte de esto, el país que tuve como destino, República Checa, cuenta con un sistema y unos

métodos educativos muy distintos a los que nosotros poseemos a día de hoy en España. Todo ello hizo que, gracias a esta experiencia, pudiera comparar ambos modelos educativos, así como adquirir nuevos conocimientos, tanto metodológicos como funcionales, para posteriormente poder ponerlos en práctica.

Dentro de esta escuela contábamos, entre muchos otros, con un caso que me llamo la atención particularmente (ya que fue con uno de los niños con los que más oportunidad tuve de trabajar); se trataba de un niño autista de nueve años de edad. Mi tutora impartía la asignatura de inglés dentro del aula ordinaria, donde se encontraba él junto con el resto de sus compañeros y compañeras. El caso de este niño era especialmente notorio, debido a que la comunicación era una de las habilidades sociales donde más problemas podíamos llegar a encontrar a la hora de relacionarnos con él. Como he dicho, al ser mi tutora la encargada de impartir la asignatura de inglés, área en la cual se hace imprescindible la comunicación, el papel desempeñado por dicho niño en las clases era algo a planificar con antelación y tener siempre presente. La suma de todos estos factores hizo que tomara una mayor consciencia sobre la importancia de este tema; el autismo es un trastorno que está presente en nuestras aulas en un alto porcentaje. Saber llegar a estos alumnos, comunicarnos con ellos y que ellos puedan hacerlo con nosotros, es algo esencial dentro de su educación escolar.

Al encontrarnos ambas en un aula donde, a parte de este niño, había otros muchos que debían ser atendidos de igual manera, mi papel, en muchos casos, consistía en trabajar, orientada por mi tutora, con este niño. Éste hecho hizo que pudiera ver en primera persona el gran desarrollo experimentado por él, así como comprobar lo gratificante que es trabajar con niños/as como él. Aunque el trabajo suele poseer una metodología algo diferente a la seguida por el resto de alumnos/as, el progreso es igualmente notorio.

3. MARCO TEÓRICO: APORTACIONES RELEVANTES

3.1. Contextualización histórica

Si abordamos el tema del autismo desde una perspectiva histórica, no podemos dejar de hablar del médico vienés Leo Kanner. Aunque éste no fue el primero en mencionar dicho concepto (sino que lo hizo el Doctor Eugen Bleuler en 1911), sí fue pionero a la

hora de diferenciarlo de la esquizofrenia (1943). De hecho, sobre los fundamentos desarrollados en su libro *Autistic Disturbances of Affective Contact*, y el trabajo de Hans Asperger, se asientan muchos de los actuales estudios acerca del autismo.

En 1943, Kanner publicó un artículo en la revista *Nervous Child*, titulado “*Alteraciones autistas del contacto afectivo*”, donde se expuso un estudio que realizó con once niños. El doctor concluyó que tres de ellos no hablaban y el resto no usaban de forma completa sus capacidades lingüísticas. Denominó al fenómeno que padecían dichos niños como “autismo infantil precoz”.

“Desde 1938, nos han llamado la atención varios niños cuyas características difieren de forma notable y única de todos los que se conocían hasta ahora, y cada caso merece –y espero que recibirá con el tiempo– una consideración detallada de sus fascinantes peculiaridades” (Kanner, 1943, p. 217).

A pesar de esto, este autor también es conocido debido a un gran error que cometió, el cual, desgraciadamente, gozó de una gran repercusión posterior: la teoría de las “*Madres nevera*”. Esta teoría culpaba a los padres, y en especial a las madres, de que sus hijos e hijas padecieran autismo; según Kanner, este trastorno era debido a la fría relación existente entre ambos familiares. Esto lo fundamentaba justificándose en que todos sus pacientes, los cuales poseían autismo, provenían de familias acomodadas: hijos de médicos, científicos, escritores, periodistas y artistas. Defendía que los padres y madres de dichos niños/as estaban “demasiado ocupados” para hacerse cargo de sus hijos/as. Esta absurda teoría tuvo una pésima herencia durante los primeros treinta años, período en el cual actuó como referencia para “estudios” como ‘*La fortaleza vacía*’ (Bettelheim, 1967).

Gracias a Bernard Rimland, psicólogo y padre de un niño con autismo, y a la publicación de su libro “*El autismo infantil, El síndrome y sus implicaciones para una teoría neural de la conducta*” (1964), este estrepitoso error pudo ser rebatido. En dicha publicación, Rimland justificaba que el autismo se debía a un trastorno neurobiológico y no a un incorrecto contacto afectivo. Unos años después, y al darse cuenta de que hermanos de niños con autismo no presentaban síntomas similares a ellos, Kanner quiso solventar su error y publicó “*En defensa de las madres*” (1970), artículo en el cual ponía

de manifiesto su error pero que, desgraciadamente, no fue traducido al español, haciendo que su expansión no fuera de magnitudes suficientemente extensas.

Por otro lado, Hans Asperger, también realizó estudios con grandes similitudes, como su tesis doctoral “*Los psicópatas autistas de la infancia.*” (1944). En ella resaltó el interés de estos niños por un tema en concreto, la llamativa repetición de rutinas que poseían y el gran apego demostrado hacia objetos del entorno similitudes. Los calificó como profesionales en los temas que dominaban, afirmando incluso que ser autista podía constituir una ventaja a la hora de tener éxito en áreas como ciencia, arte o investigación. Estos, debido a estar escritos en alemán, no avanzaron y pudieron ser reconocidos hasta el año 1981, momento en el cual son traducidos al inglés por Lorna Wing. Esta autora, denominó al conjunto de síntomas como “Síndrome de Asperger”, remarcando las diferencias entre éste y el descubierto por Kanner.

En las décadas de los 70 y 80, gracias a la aparición de las nuevas tecnologías, se experimentó un gran avance en lo referido a la exploración neurobiológica y los síntomas que presentaban dichos sujetos. Cabe destacar la utilización, por parte de Lorna Wing en 1979, del término “Trastorno del Espectro Autista”, para referirse a lo que conocemos hoy en día como “Triada de Wing”¹. Esto llevó a tratar el TEA en forma de un `continuo´ y no como una categoría aislada.

En 1997, Ángel Rivière creó el concepto I.D.E.A. (Inventario de Espectro Autista). Este englobaba doce dimensiones alteradas en estas personas, cada una de ellas se divide en cuatro niveles según su gravedad y son agrupadas de tres en tres formando cuatro bloques que se hacen corresponder con los cuatro niveles nombrados anteriormente por Lorna Wing.

Triada de Wing	I.D.E.A.
Trastorno de reciprocidad social	Trastorno cualitativo de la relación social.

¹ La “Triada de Wing” comprendía: el trastorno de reciprocidad social, el trastorno de comunicación verbal y no verbal y la ausencia de capacidad simbólica y conducta imaginativa. A estos tres aspectos, dicha autora añadió con posterioridad los patrones repetitivos de actividad e intereses.

	<p>Trastornos de las capacidades de referencia conjunta.</p> <p>Trastorno de las capacidades intersubjetivas y mentalistas.</p>
Trastorno de comunicación verbal y no verbal	<p>Trastorno de las funciones comunicativas.</p> <p>Trastorno cualitativo del lenguaje expresivo.</p> <p>Trastorno cualitativo del lenguaje receptivo.</p>
Patrones repetitivos de actividad e intereses	<p>Trastorno de las competencias de anticipación.</p> <p>Trastorno de la flexibilidad mental y comportamental.</p> <p>Trastorno del sentido de la actividad propia.</p>
Ausencia de capacidad simbólica y conducta imaginativa	<p>Trastorno de la imaginación y de las capacidades de ficción.</p> <p>Trastorno de la imitación.</p> <p>Trastornos de la suspensión.</p>

Con el paso de los años, como podrá verse en los siguientes apartados, el autismo ha sido un tema de gran interés para los profesionales. Aunque todavía queda mucho por saber, han sido numerosos los avances dentro de este campo y hemos llegado a comprender la gran variedad de sintomatologías y características dentro de este trastorno. Cada persona con TEA va a requerir de unas ayudas distintas y va a poseer

unos conocimientos determinados; nuestra función es hacernos conscientes y trabajar acorde con ellos.

3.2. Definición del autismo: Principios generales y diagnóstico

Hoy en día, aproximadamente uno de cada ciento cincuenta niños/as padece autismo (Tuya, 2013). Éste es un porcentaje relativamente alto, lo cual hace muy probable que a lo largo de nuestra trayectoria docente podamos toparnos con algún caso que lo presente. Es un trastorno muy complejo, debido a que varía totalmente de una persona a otra, existiendo tantas formas de autismo como personas que lo padecen. A pesar de ello, todos los casos parecen poseer unas características troncales que afectan a la percepción del mundo que los rodea y a las relaciones con las demás personas de su entorno. El niño/a autista tiene una forma particular de entender el mundo, su percepción es muy distinta a la nuestra, es por ello que en muchos casos no comprende lo que sucede a su alrededor y puede dar la impresión de que, aunque su cuerpo esté presente, su cabeza se encuentre absorta en otro lugar u otros pensamientos (Riviere y Martos, 2000).

Es por este motivo que no podemos establecer un único método para abordar un trastorno tan complejo, si no que el tratamiento ha de ser totalmente personalizado, adecuado a las necesidades y capacidades propias de cada individuo. Esto trae consigo una necesidad de estudio detallado y, como consecuencia de él, el concepto de autismo ha sido merecedor de grandes cambios y mejoras en estos últimos años.

Una de las últimas variaciones que ha sufrido ha sido su categorización; El DSM-V² ha supuesto un cambio de concepción y nomenclatura a la hora de tratar este trastorno. Con anterioridad, en el DSM-IV, se hablaba de Trastornos Graves del Desarrollo (TGD)³ pero dicho concepto ha desaparecido en la actualidad. La llegada del nuevo Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales en Mayo de 2013, hace que todos

² El DSM es el Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales (American Psychiatric Association).

³ El Los TGD eran definidos como una “perturbación grave y generalizada de varias áreas del desarrollo: habilidades para la integración social, habilidades para la comunicación o la presencia de comportamientos, intereses y actividades estereotipadas.” (APA, 2002). Estos englobaban cinco trastornos diferentes, que eran: Trastorno de Rett, Trastorno de Asperger, Trastorno generalizado del desarrollo no identificado, Trastorno desintegrativo infantil y Autismo

los TGD pasen a ser considerados como parte de un continuo y por ello, desaparecen las categorías para definirse en conjunto como Trastornos del Espectro Autista (TEA). Este cambio de nombre refleja la dificultad para establecer los límites entre los distintos subgrupos, pasando así a depender la distribución de las personas de la sintomatología que presenten.

En el apartado “*Trastorno del espectro autismo*” de la Guía de Consulta de los Criterios Diagnósticos del DSM-5TM (p.28-33), pueden ser consultados criterios por los que se va a regir el diagnóstico de dicho trastorno, a saber: la presencia o no de deficiencias en la comunicación e interacción social; el uso de patrones repetitivos y restrictivos de comportamiento, intereses o actividades; la etapa en la que comienza a apreciarse la sintomatología nombrada, debiendo estar ésta presente en las primeras fases del desarrollo; el deterioro social, laboral o de otras áreas y una comunicación social bastante inferior a la media esperada para su nivel de desarrollo. (DMS-5TM, p.28-33)

Dentro de los dos primeros criterios, se deberá establecer una clasificación por niveles dependiendo de la gravedad que tenga cada caso particular a la hora de comunicarse y de los patrones de conductas restrictivas o repetitivas que presenten: Nivel 3 si “Requiere apoyo muy sustancial”, Nivel 2 si “Requiere apoyo sustancial” o Nivel 1 si “Requiere apoyo”. Estos niveles son parte de una escala continua, según nos explica Ladrón et al. en su libro *DSM-5: Novedades y criterios diagnósticos*; los usuarios serán seleccionados para uno u otro nivel en función de la presencia o carencia de una serie de características que están detalladas y podrán ser consultadas en la tabla que se presenta en el Anexo I del presente documento.

Además de todo esto, tal y como nos marca dicha Guía, se ha de especificar si está asociado a una afección médica o genética, o a un factor ambiental conocido, o se encuentra relacionado con otro trastorno del desarrollo neurológico, mental o de comportamiento. De igual forma, se ha de añadir si posee o no un déficit intelectual, un deterioro del lenguaje o una catatonía que lo acompañe. (DSM-5TM, p.30).

La edad de diagnóstico es un tema ampliamente abordado en los últimos años. Debido a los incesantes avances en este campo y a la presencia de entidades como las escuelas infantiles, a las que nos remitiremos con posterioridad, cada día podemos

diagnosticar con mayor antelación la presencia de TEA. Sin embargo, hasta hace pocos años, a diferencia de otros trastornos, los criterios nombrados de éste no parecían poder definirse hasta una vez avanzado el crecimiento del niño (Riviere y Martos, 2000).

Hace ya unos años, en el Mind Institute en Sacramento (California) Sally Ozonoff llevó a cabo un estudio titulado *“Recurrencia de riesgos de trastornos del espectro autista: Estudio del Consorcio de Investigación de Hermanos Bebés”* (2011), donde se observaban a treinta niños y niñas con hermanos mayores autistas. Quedó demostrado que el porcentaje de riesgo de que estos niños padecieran autismo aumentaba de entre el 3 y el 10 por ciento que se estimaba, al aproximadamente 19 por ciento. Entre aquellos chicos y chicas que padecían autismo, los primeros signos decisivos para diagnosticar un caso claro de autismo, se ubicaron en torno a los seis y los dieciocho meses de edad. Poco a poco iban experimentando una degradación cada vez más notoria; comportamientos y gestos considerados como normales en un principio, fueron empeorando con el tiempo hasta convertirse en rituales y rutinas propias de una persona autista (evitar el contacto visual, dejar de reír, etc.). La mitad de estos síntomas fueron identificables desde los doce meses de edad en adelante y el diagnóstico pudo establecerse en un período comprendido entre los doce y los treinta y seis meses. Este dato ya se consideró algo alentador desde la perspectiva de intervención, debido a que a esta edad el cerebro del niño todavía se encuentra en formación, poseyendo una gran plasticidad y siendo “fácilmente” moldeable. De ello surgieron algunos modelos, como el Modelo Denver, el cual permite intervenir desde el primer año (Rogers y Dawson, 2000).

Afortunadamente, cada día podemos advertir antes la presencia de gestos y/o actitudes que pueden ser un punto de alerta a la hora de considerar la posible presencia de autismo. Estas pueden ser la evitación de la mirada, la presencia de algunos rituales o la falta de juego imaginativo, entre otras. Este “estado de alerta” nos permite poder comenzar a trabajar mucho antes con el niño/a aspectos clave como la comunicación o el juego imaginativo, aspecto totalmente beneficioso para él/ella ya que, contra antes empecemos, mayor plasticidad y capacidad de moldeamiento tendrá el sujeto.

"Al nacer, el cerebro es muy inmaduro. De hecho, el cerebro humano no madura completamente hasta por lo menos veinte años después del nacimiento. Por otra parte, durante este tiempo el desarrollo del cerebro humano es altamente dependiente y es

modificado y moldeado por la experiencia. Por ejemplo, en personas ciegas, las partes del cerebro que normalmente procesan la información visual llegan a procesar sonidos, incluyendo el lenguaje. En los sordos de nacimiento, las áreas del cerebro que normalmente procesan los sonidos llegan a procesar la visión.”(Mundkur, 2015)⁴

Aquí adquieren un importante papel las escuelas infantiles; estas no establecen un diagnóstico cerrado pero, debido al trabajo con profesionales expertos en el tema y con otros muchos niños/as de edades similares, pueden advertir con mayor fiabilidad la presencia de indicadores precoces del autismo y trabajar con ellos. Maria Pilar Otal, una de las profesionales que trabaja en el Centro de Atención Temprana de la ciudad de Huesca, me habló del autismo como “una escala de grises”, haciéndome comprender que, además de la innumerable variedad de casos, podemos advertir la presencia de algunos indicadores sin estar necesariamente ante una persona autista. A pesar de ello, el hecho de detectarlos, comprenderlos y trabajarlos, puede llegar a mejorar muchos aspectos en las futuras relaciones del niño/a.

3.3. Señales de alerta y sintomatología

La persona parte de un desarrollo aparentemente “normal”, es decir, en sus primeros meses de vida los síntomas de autismo no van a ser un aspecto excesivamente notorio para aquellos que le rodean. Los padres primerizos, por lo general, al no poder realizar una comparación de la evolución de su hijo/a en los primeros años de vida, tardan más en advertir la presencia de comportamientos anómalos, tendiendo a calificar a su pequeño de serio y/o despistado. Sin embargo, a aquellos otros que han tenido ya otro hijo/a con antelación, les suele llamar la atención aspectos como la falta de contacto visual con la madre en el período de lactancia. A pesar de esto, todos ellos, con el paso de los meses, empiezan a apreciar una especie de “separación” afectiva más clara y evidente, que puede llegar a incrementarse paulatinamente hasta niveles muy elevados, dependiendo del grado que alcance cada individuo. A partir de los dieciocho meses aproximadamente, podemos comenzar a apreciar la presencia de algunos indicadores precoces bastante claros tales como ausencia de lenguaje expresivo, falta de respuesta,

⁴ “At birth the brain is very immature. In fact, the human brain is not fully mature until at least twenty years after birth. Moreover, during this long development the human brain is highly dependent on and is modified and shaped by experience. For example, in people born blind, the parts of the brain that normally process visual information are rewired and come to process sounds, including language. In those born deaf, the areas of the brain that normally process sounds come to process vision.”

presencia de algunos “rituales”, incluso la pérdida de palabras que ya decían con anterioridad. En sus testimonios, la mayoría de padres y madres resaltan conductas como el dejar de responder a los adultos, evitar el contacto visual, no admitir cambios en sus rutinas o el excesivo interés por la televisión (Riviere y Martos, 2000).

Las personas con TEA tienen grandes déficits a la hora de conceptualizarse a sí mismas y a los demás, en términos de interacción mutua. Para ellos, supone una gran dificultad el expresar cómo se sienten o comprender el estado psicológico del otro. De hecho, cuando logran adquirir estrategias comunicativas, objetivo que no siempre puede lograrse, suelen ser poco funcionales y tienen dificultades para generalizarlas a situaciones nuevas (Lorna Wing y M.P. Everard, 1982). Su lenguaje suele caracterizarse por ser estereotipado, poco flexible y ecolálico⁵; pudiendo reproducir las palabras tanto de forma inmediata, tras escucharlas a una tercera persona, como retardada, pasado un tiempo desde la escucha de estas. La ecolalia mantiene una estrecha relación con la inversión pronominal, presente también en la mayoría de los casos de autismo; tienden a confundir el “tú”, “él” o su propio nombre con el “yo”. Es muy probable que ambos déficits sean debidos a la alteración de la propia identidad que posee el sujeto. (Manuel Ojea, 2015)

La comunicación no verbal tampoco es un ámbito donde sus capacidades se encuentren, por regla general, desarrolladas de forma plenamente satisfactoria; a pesar de ser capaces de sonreír, sollozar, mostrar miedo o cualquier otra emoción, tienden a manifestar únicamente los límites extremos de estas. Expresiones más “sutiles”, como pueden ser la duda o el leve enfado, son más difíciles de reconocerse en estos niños y niñas, ya que no suelen utilizarlas con naturalidad (Lorna Wing y M.P. Everard, 1982). Su forma de expresión puede calificarse como confusa y particular en la mayoría de los casos; muchos de ellos, acostumbran a expresarse con algún ritual personal, como cantar una determinada melodía o realizar un gesto concreto, para advertir de una determinada petición o sentimiento. Por ello, suele ser muy útil a la hora de hablar con chicos y chicas autistas, acompañar nuestro lenguaje con gestos claros y concisos (Parra

⁵ El lenguaje ecolálico consiste en la producción de palabras que son una copia parcial o total de las dichas originalmente por otra persona. A diferencia de aquellos niños y niñas con un desarrollo normal, las personas autistas suelen realizar dichas repeticiones sin mostrar ningún tipo de sentido y/o interés por lo que dicen. Pueden repetir desde las últimas palabras escuchadas hasta conversaciones y, frecuentemente, tienden a imitar también la entonación con la que han sido dichas por la otra persona.

y De La Iglesia, 2009). Este “sencillo” acto es sugerido de manera recalcada e insistente en prácticamente todas las metodologías que abordan el tema del autismo, entre las que podemos destacar el método TEACCH o el modelo Denver (ambos desarrollados en apartados posteriores del presente trabajo). Del mismo modo, les es muy costoso y únicamente una minoría de casos logran alcanzar el nivel del juego imaginativo y el simbolismo, ya que supone una capacidad de metarrepresentaciones cognitivas y el uso de un lenguaje interiorizado, el cual suele ser extremadamente pobre. Esto hace que, hablando en términos generales, no utilicen los juguetes para su finalidad habitual o que los cuentos y el género novelístico les resulte poco atractivo. Suelen centrarse en juegos poco imaginativos, repetitivos y frecuentemente individuales. Estos tienden a captar por completo la atención del niño/a, quien acostumbra a pasar períodos de tiempo extremadamente largos con dichos juguetes y/o actividades, negándose a cambiar de entretenimiento o presentando enfados desmesurados en caso de que el adulto le retire dicho juego (Riviere y Martos, 2000).

En el Institut Pasteur de París, Thomas Bourgeron y su equipo identificaron más de doscientos cincuenta genes relacionados con este trastorno (2013). Para estudiar con detenimiento este aspecto, llevaron a cabo una investigación en la que participaron quince miembros de una misma familia; todos ellos poseían genes con mutaciones similares. Si dicha mutación no se encontraba en los padres de la persona que la poseía, pasaron a denominarla “mutación de novo”. Muchas de estas mutaciones eran encontradas en genes que se consideraban implicados en el autismo, es decir, únicamente los niños con autismo padecían esta mutación en sus genes, ni sus padres, ni sus hermanos (no autistas) la tenían. Todavía no se conoce con certeza la causa de este fenómeno, la explicación más aceptada hasta el momento es que se deba posiblemente a problemas en la recopilación de ADN. Si se produce un “error” en un lugar del genoma⁶ donde la información contenida es de gran importancia, puede desembocar en una enfermedad o un trastorno como es en este caso el autismo. Una única mutación en una

⁶ En el núcleo de cada célula se encuentra el ADN con veintidós mil genes y más de tres millones de proteínas. Estas últimas se representan con las letras A, G, T o C, y son las que forman el genoma. La mayor parte de este genoma no varía de una persona a otra; suele variar aproximadamente una de cada mil letras entre diferentes sujetos. Algunas de estas variaciones son las que definen el color de los ojos, la estatura, etc.

sola letra del genoma de una persona puede provocar autismo, aunque a veces suele deberse a la combinación de varias mutaciones genéticas.

Conocidos estos datos y tras pasados al laboratorio (2013), dicho equipo llevó a cabo la implantación de estas mutaciones en células. Los resultados pusieron en evidencia el hecho de que la mutación alteraba la formación de sinapsis⁷ y, por lo tanto, de desarrollo del cerebro. Existen casos de autismo con un exceso de sinapsis (demasiado contacto entre neuronas) y otros con el problema contrario, una escasez o carencia de esta (déficit de contacto entre neuronas). A lo largo de dicho balance, entre exceso y déficit de contacto, es desde donde puede derivarse el autismo. El primer caso, el exceso de conexión, explicaría la fijación por el detalle, las acciones repetitivas o los intereses ilimitados, que podemos encontrar en estos sujetos. Por el contrario, la falta de conexión entre diferentes zonas del cerebro, podría dar explicación a las dificultades que presentan estas personas a la hora de percibir, comunicarse o interactuar socialmente (Bourgeron et al., 2013).

Estudios de índole similar han implantado genes autistas a ratones de laboratorio. Tras ello, han observado importantes variaciones en el comportamiento de los animales; los ratones mutados exhibían comportamientos rígidos e inflexibles, no se movían o realizaban el mismo movimiento de forma continuada y repetitiva. Al ponerlos en contacto con otro ratón no mutado, podía percibirse una dificultad o ausencia de relación y comunicación, aspecto que no sucedía con anterioridad a la implantación (Bourgeron et al., 2013).

3.4. Escalas de evaluación

Tal y como nos plantea De Clecq, el evaluar a las personas, etiquetando de este modo sus dificultades, es un asunto que trae tantas ventajas como peligros, pudiendo generar cierta controversia. Esto puede servirnos de gran ayuda, tanto a los profesionales que trabajamos con personas autistas, como a las familias de las mismas, como a los propios sujetos. Aunque, para que esto sea así, debemos conocer estas escalas o modos de

⁷ Según la Real Academia de la Lengua Española la sinapsis es una “*relación funcional entre dos células*”. Esta conexión se lleva a cabo desde el axón de una neurona y la dendrita de otra mediante neurotransmisores.

evaluación, así como ser sensibles a las propias características del niño porque, repitiéndolo una vez más, cada caso es único y particular. (De Clecq, 1996)

El objetivo de este trabajo no es listar las múltiples escalas existentes en la actualidad, sino mencionar las más útiles, conocidas y utilizadas dentro de nuestro campo. Siendo así, son de gran reconocimiento los nombrados niveles de Rivière, el *Autism diagnostic observation schedule* (ADOS) o la *Checklist for autism in toddlers* (CHAT).

El ADOS examina la comunicación, la interacción social y el juego imaginativo. Está formada por un conjunto de actividades que simulan contextos estandarizados donde se pueden advertir la presencia de determinados comportamientos relevantes para la evaluación de TEA. Se encuentra estructurada en cuatro módulos, de forma que cada individuo es evaluado con el módulo más acorde a su edad y nivel de comunicación verbal. Esta posible adaptación para niños/as de edades inferiores, la convierte en una de las pruebas más utilizadas dentro de las escuelas infantiles y centros escolares. (Lord, 2003).

Por otro lado, la escala CHAT fue publicada en 1992 y es una herramienta que goza de una gran repercusión en la actualidad, especialmente para niños de entre 18 y 36 meses. Posee una alta sensibilidad así como un elevado porcentaje de valor predictivo (Baron-Cohen, 2000). Su mayor énfasis se refleja en: el seguimiento atípico de la mirada, ausencia de gestos protodeclarativos y ausencia de juego de simulación. Si todos estos ítems se encuentran presentes en el niño/a, se sugiere realizar dicha prueba de nuevo, pasado un mes. En caso de que los resultados continúen, propone pasar a una prueba especializada.

A parte de las explicadas existen otras muchas escalas de evaluación del autismo, como son: Children autism rating scale (CARS); Autism diagnostic interview-revised (ADI-R) o Bayley scales of infant development (BSID).

3.5. Escolarización

Tal y como nos indica la LOMCE ⁸, la escolarización de todo alumno con necesidades educativas especiales (NEE) debe ser un proceso sujeto a un continuo seguimiento y a una evaluación constante. Ésta debe tender en todo momento a ubicar al niño o niña dentro de un centro ordinario, favoreciendo así la normalización e integración de la persona. A su vez, estos centros ordinarios, pueden contar con diversos modos de escolarización, dependiendo de los recursos y aulas que tengan disponibles; aula ordinaria, aula de apoyo a la integración y aula específica. La modalidad de escolarización, tomando como base la ley vigente en el momento de matriculación, es un aspecto consensuado en todo momento entre centro escolar y familia del niño/a, siendo esta la forma más efectiva de llevar a cabo un desarrollo total de las capacidades del alumno/a.

Como se ha citado, siempre que sea posible y se atiendan adecuadamente todas las demandas del alumno/a, debe ubicarse al niño/a dentro del aula ordinaria. Esto es regulado de tal manera ya que en educación apuesta en todo momento por la inclusión y normalización de todo tipo de trastornos y/o discapacidades diversas. En esta modalidad, entendemos que la persona puede realizar un adecuado seguimiento del currículo ordinario, beneficiándose si es necesario de ayudas técnicas de acceso al currículo o de alguna adaptación curricular o refuerzo educativo. Se desarrolla por tanto, el currículo correspondiente al Proyecto Curricular y a la Programación de Aula que se encuentren vigentes, con las medidas de adaptación curricular y de apoyo requeridas.

Sin embargo, sucede que en muchas ocasiones es necesario que el alumno/a con TEA reciba un apoyo especial fuera del aula ordinaria. Esto es debido a que, aunque pueda estar integrado dentro del grupo clase, hay en períodos de tiempo en los que, por causas como su desarrollo social o cognitivo, va a necesitar recibir un tipo de educación más específica e individualizada fuera de él. Estas salidas variarán en función de las demandas educativas del alumno/a, de las competencias y adaptaciones curriculares requeridas y de los medios personales y materiales disponibles. El currículo cursado tomará como referencia el Proyecto Curricular y la Programación de Aula que se

⁸ La Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa (LOMCE), es la Ley de Educación vigente en la actualidad y, como tal, a la que debemos responder todos los docentes y centros educativos.

encuentren en rigor, llevando a cabo las adaptaciones que se consideren necesarias en cada caso.

Cabe destacar una fórmula combinada que entró en vigor en nuestra Comunidad Autónoma en el curso 2006/2007; los centros ordinarios de atención preferente a alumnos con necesidades educativas especiales derivadas de un Trastorno del Espectro Autista. Estos centros, que son sostenidos con fondos públicos, poseen aulas especiales para niños y niñas con TEA. Tanto estas aulas como los centros donde se encuentran están reguladas en la Orden de 9 de octubre de 2013. En Aragón ya contamos con diecinueve centros, los cuales están coordinados por el CAREI (Centro Aragonés de Recursos para la Educación Inclusiva) mediante la oferta de formación especializada y Seminarios o Grupos de Trabajo. Dos ejemplos conocidos por su asombrosa labor en estas aulas son el CEIP Jerónimo Zurita y Castro, con su clase “Los Lince”, y el CEIP César Augusto, ambos en la ciudad de Zaragoza.

Si no es posible, o si considera que no son del todo beneficiosas para el sujeto, ninguna de estas tres modalidades educativas, pasamos a tener consideración con centros educativos específicos. Existen dos tipos de escolarización en estos centros: fórmula combinada entre dicho centro y el centro ordinario o escolarización en el centro específico a tiempo total. Estas modalidades pueden ser de utilidad cuando el nivel de adaptación curricular es extremo y las condiciones de discapacidad del niño y/o niña requieran el uso de un mayor número de recursos, no disponibles en centros ordinarios. Recordemos que el objetivo en todo momento es el mayor desarrollo de las capacidades del niño, así como la inclusión social del mismo. Por ello, debido al mayor número de recursos, técnicos y humanos, y medidas específicas, estos centros pueden ser, en algunos casos, la opción más beneficiosa para el niño/a.

4. PROGRAMAS Y METODOLOGÍAS DE TRABAJO

4.1. TEACCH: Tratamiento y educación de niños con autismo y trastornos comunicativos relacionados

TEACCH, “Treatment and Education of autistic and related Communication Handicapped Children” (Watson, 1989), fue creada como programa estatal en Carolina del Norte, aunque hoy en día se ha convertido en mucho más que una agencia

facilitadora y de coordinación. Actualmente, se trata de una de las más conocidas estrategias de trabajo y tratamiento para las personas con TEA. Su propuesta, denominada Enseñanza Estructurada, es un “programa de trabajo para personas con TEA que construye la intervención en base a sus habilidades, intereses y necesidades, dando importancia a aquello donde presentan mayores dificultades” (M. Eugenia Navarro, S.f.). como se nos explica en el artículo “El método TEACCH”, publicado en la web *Autismo Diario*, desarrolla un enfoque de intervención basado en una política de “rechazo cero”, es decir, se encuentra destinado a personas de todas las edades y niveles de funcionalidad, recayendo su principal énfasis en la evaluación del alumno. Para ello, centra su punto de mira en la socialización y comunicación de este en situaciones funcionales y cotidianas, y no tanto en enseñar lenguaje como tal, intentando en todo momento fomentar su independencia y preparación para la vida diaria (2011).

Dentro de este programa encontramos el concepto “Cultura del autismo”. Esto consiste en comparar a las personas autistas con personas pertenecientes a un país y/o cultura diferente al nuestro (Peeters, 2002). Theo Peeters, neurolingüista belga especializado en los desórdenes del espectro autista dice:

“En primer lugar, cuando se trata de personas con autismo de alto funcionamiento (sin retraso mental) debemos pensar en el autismo más en términos de otra cultura que en términos de un “déficit”. Las personas con autismo tienen una manera diferente de pensar, una forma diferente de estar.

En relación con esto, cuando observamos conductas diferentes, hemos de verlas desde nuestra “interpretación” o nuestros prejuicios. Tenemos que aprender a escucharles. Ellos comprenden el autismo desde dentro. Ellos pueden aprender mucho de nosotros, pero nosotros también necesitamos aprender mucho de ellos”. (Peeters, 2002)

Explica que, al igual que ocurre con dichas personas, los sujetos con autismo tienen dificultades para entender muchas de nuestras acciones, expresiones o comportamientos; por ello, nuestra finalidad es incrementar, mediante el uso de las ayudas pertinentes, sus habilidades para comprender el mundo que les rodea, adaptando los ambientes a sus necesidades, edades, intereses y capacidades particulares. Es este el motivo por el que otorga gran importancia a la evaluación del alumno/a; partiendo de una evaluación informal inicial de la persona, de su grado de desarrollo particular, vamos a ayudarle a que se desarrolle y alcance el mayor nivel de independencia posible.

Para lograr el cumplimiento de este objetivo prioritario, aumentar el funcionamiento independiente del niño o niña, dicho autor y programa, se basan en una serie de principios como son:

1. La óptima adaptación y organización del medio y el entorno. Para ello tenemos que procurar acompañar nuestro lenguaje con claves gestuales y conceptuales para una mayor comprensión, tener una actitud comprensiva y organizar entornos de forma adecuada a sus experiencias.
2. Una total colaboración entre los padres del sujeto y los profesionales encargados de su desarrollo. Como señala Peeters (2002), nosotros podemos ser expertos del autismo como categoría general, pero quienes lo son del niño/a son sus propios padres, por tanto, la propia lógica invita a la colaboración entre ambos canales para una adecuada comprensión.
3. Énfasis en la teoría cognitiva y conductual. En ella, el mayor peso a la hora de entender la forma de ser una persona recae en el aprendizaje que ha recibido a lo largo de su vida, lo que a su vez se traduce y desemboca en experiencias vividas.
4. Un diagnóstico y asesoramiento temprano. Una evaluación inicial del sujeto, donde analicemos sus intereses, pericias y puntos fuertes, es un punto clave a la hora de establecer un adecuado punto de partida, así como unas pautas de aprendizaje precisas.
5. Una continua utilización de apoyos visuales en el proceso de enseñanza aprendizaje. Es muy importante, dentro de cualquier actividad, añadir una estructura visual que ayude al niño/a a saber por dónde empezar; cómo llevar a cabo la actividad, comprendiendo la secuencia que tiene que seguir y cuándo se dará ésta por concluida. Acompañar nuestro lenguaje, a la hora de comunicarnos con él o ella, con gestos y/o ayudas visuales puede serle de gran ayuda a la hora de comprender nuestras instrucciones, así como transmitirle ideas claras y concisas. Otro punto que necesita de estos apoyos es la organización del espacio y de los materiales presentes en el aula; el sujeto debe encontrar un orden lógico y comprensible de los mismos para lograr así un desplazamiento lo más

desapegado del adulto posible y, de esta manera, contribuir a lograr nuestro objetivo principal: el tránsito hacia su independencia.

6. Entrenamiento multidisciplinar con actividades adecuadas, comprensibles y motivantes. La secuencia de trabajo a seguir parte de una actividad gratificante y conocida por el sujeto, seguida de una actividad de aprendizaje y finalizando, de nuevo, con otra gratificante y conocida. Nuestro nivel de lenguaje, exigencia y actitud, debe ser nivelado en función de las características del sujeto; lo mismo ocurre con la posición adoptada (más cercana o distante) o las temáticas elegidas para las actividades. Es imprescindible que el alumno/a este cómodo y motivado en todo momento.

Para conocer un poco más a fondo este programa de trabajo, vamos a proceder a detenernos un poco más en algunos aspectos cruciales de su estructura, a saber: estructura física, horarios, sistemas de trabajo, rutinas y estrategias y estructura visual. Estos siguientes apartados, que pasan a ser descritos a continuación, han sido extraídos del artículo ya nombrado “El método TEACCH” (2011), consultado a través de la web *Autismo Diario*.

4.1.1. Estructura física

Una estructura física adecuada ayuda a que el niño/a recuerde lo que tiene que hacer y donde, es decir, las actividades y el lugar donde las vamos a llevar a cabo. Esto consiste en estructurar el espacio perteneciente a cada actividad de forma fija y fácilmente predecible, estableciendo unos límites claros. Apuesta por el uso del aprendizaje sin error⁹, el encadenamiento hacia atrás¹⁰ y la enseñanza incidental¹¹, intentando, en todo momento, elicitación de conductas comunicativas y responder de forma consistente a ellas, para favorecer la interacción y socialización del individuo. Teniendo

⁹ El aprendizaje sin error es una metodología consistente en: no atender a los errores, adaptar los objetivos al nivel evolutivo del niño, asegurar la adquisición previa a los requisitos de conducta que se quieren enseñar, descomponer los objetivos educativos, emplear ayudas para minimizar errores, presentar claramente los estímulos discriminativos y neutralizar los irrelevantes, evitar factores de discriminación y ambigüedad, mantener motivado en todo momento al alumno y establecer unos objetivos y actividades funcionalmente relevantes.

¹⁰ El encadenamiento hacia atrás consiste en descomponer la secuencia de un aprendizaje en objetivos muy delimitados e ir desvaneciendo, progresivamente, las ayudas.

¹¹ La enseñanza incidental supone estar alerta a las iniciativas del niño, reforzando las respuestas adecuadas por parte del mismo.

siempre presente, como se ha nombrado anteriormente, la utilización apoyos visuales que ayuden a la comprensión y evitando preguntas indefinidas que puedan desconcentrar o confundir al niño/a.

El entorno, en nuestro caso el aula, queda pues distribuido en una serie de áreas, cada una de ellas asociada a un determinado tipo de actividad. El realizar siempre cada tarea dentro de su área correspondiente es un aspecto crucial para el sujeto autista, de lo contrario sólo crearíamos confusión y desubicación en él. Para que esta distribución sea realizada de la forma más eficiente posible, habremos tenido que llevar a cabo con anterioridad una evaluación de la relación “alumno-entorno”, teniendo en cuenta los intereses de éste, sus capacidades de atención y representación y su nivel de autonomía, entre otros. Podemos observar un ejemplo de distribución de aula, extraído del trabajo de M. Eugenia Navarro Queral, en el Anexo II del presente trabajo.

4.1.2. Horario individual

La elaboración de un horario personal del niño/a, ayuda a este a desplazarse por los espacios creados de una forma autónoma; informa de qué actividades va a realizar, dónde las va a llevar a cabo y en qué orden, de esta manera, el sujeto puede anticipar sus movimientos y rutinas. Es imprescindible que este adaptado al nivel de representación de cada alumno/a, pudiendo abarcar, en un principio, una o dos actividades para ir avanzando en número de forma progresiva conforme lo hace también su nivel. Existen varios modelos de horarios, a destacar, ascendiendo progresivamente por orden de dificultad:

1. Objeto de transición. Consiste en desplazar un objeto o dibujo a lo largo de una línea o un espacio concreto, que desempeñe el papel de temporalidad, conforme se vayan realizando las diferentes tareas; de esta manera, cada vez que el sujeto finalice una actividad, deberemos desplazar nuestro objeto/dibujo una posición.
2. Secuencia de objetos. Supone asociar cada actividad con un objeto que tenga relación con ella o que vaya a ser usado durante su desempeño y pegarlos de manera ordenada, según el orden que vayan a seguir las tareas. De este modo, el niño/a, al visualizar en su horario un objeto como puede ser un tenedor, sabrá que

lo siguiente que va a hacer es ir a comer. Este modelo favorece la comprensión de palabras sencillas asociadas a situaciones de la vida diaria.

3. Secuencia de fotos/dibujos para parte del día o para todo el día. Se trata de pegar una serie de fotos o dibujos de las tareas que vamos a realizar, a lo largo del día o de parte de él, de forma ordenada. Podemos añadir de forma escrita, si el grado de desarrollo del sujeto lo permite, el nombre de la tarea a la cual hace referencia la imagen visual. En este nivel trabajamos ya el verbalizar los sucesos presentes, pasados y futuros, así como aplicar conceptos y expresiones temporales (antes, después, luego, mañana...).
4. Lista escrita. Este tipo de horario es de mayor dificultad y no se encuentra, por lo tanto, al alcance de todas las personas con autismo. Supone el crear el horario ordenando la secuencia de actividades o tareas mediante el uso exclusivo de la escritura, aspecto verdaderamente complicado para la mayoría de los casos.

Podemos encontrar ejemplificaciones de estos horarios en el Anexo III del presente documento.

4.1.3. Rutinas y estrategias

El niño/a debe familiarizarse con su horario y seguir, de la manera más autónoma posible, el ritmo de trabajo que este le marca. De esta manera, contribuimos a fomentar su independencia y flexibilidad, otorgándole una serie de pautas para llevar a cabo una rutina diaria basada en el uso de estrategias individuales, creadas por el mismo a base de la experiencia acumulada. Además de los horarios nombrados en el apartado anterior, cabe resaltar aquí el uso de agendas como una de las metodologías más útiles y efectivas para el alumno/a a la hora de aprender el seguimiento de rutinas. Estas dirigen las actividades que acontecen, ofreciendo al alumno la oportunidad de desplazarse individualmente y sin mandato del adulto; aportan precisión, claridad y predictibilidad, factores muy importantes para la funcionalidad del sujeto y en los cuales podemos encontrar grandes carencias o déficits. Uno de los mayores puntos fuertes de su uso es la ayuda que proporcionan a la hora de cambiar de actividad; estos “espacios vacíos” que se pueden generar a la hora de realizar un cambio de tarea, tienden a provocar una ansiedad en el niño/a que desciende considerablemente con la utilización de las mismas.

Esto es debido a que, gracias a ellas, el sujeto es capaz de organizarse, comprender y anticiparse a lo que va a ocurrir. Su formato más frecuente es en forma de horario y/o diario, pudiéndose adaptar mediante la utilización de palabras escritas, dibujos, fotos, objetos... dependiendo de las dificultades de comprensión que presente su propietario (tal y como sucedía con los horarios individuales). Todas estas ventajas y facilidades hacen que se encuentren incorporadas, como parte primordial, dentro del programa TEACCH.

4.1.4. Organización visual

Como se ha apuntado anteriormente, adjuntar en todo momento una estructura visual a nuestras explicaciones, para facilitar así la comprensión de cualquier actividad, es fundamental a la hora de trabajar con estas personas. Es importante que el niño/a comprenda el lugar por el que ha de comenzar, la manera de desarrollar el ejercicio y los pasos e instrucciones a seguir. Para ello nuestra función ha de pasar por ofrecer ejemplos a seguir e imitar; separar los materiales y mantenerlos ordenados, evitando así confusiones; limitar áreas de trabajo específicas para cada actividad; acentuar la información relevante para disminuir al máximo las distracciones y motivar al sujeto a seguir, así como secuenciar aquellas actividades más complejas en pasos y objetivos graduales que puedan ser cumplidos en un plazo de tiempo menor.

Este programa propone una metodología de trabajo denominada “Enseñanza uno a uno”. Tiene como objetivo fundamental la realización de una evaluación individualizada del alumno/a donde aparezcan reflejados: sus puntos fuertes, intereses, necesidades y progresos. Si recordamos los principios nombrados anteriormente, esta evaluación ayuda a crear un adecuado punto de partida, a partir del cual se ha de llevar a cabo la programación de actividades más acertada para cada individuo. Estas estarán basadas en sus puntos motivadores y llevarán a la consecución de una serie de objetivos funcionales destinados a mejorar las habilidades, cognitivas y académicas, del sujeto, sumergiéndolo a este dentro de un tránsito al trabajo independiente. Las calificaciones presentes en esta evaluación serán nombradas por los términos: “pasa – emerge – no pasa”, dependiendo de los resultados obtenidos. De este modo, podremos decidir si el sujeto se encuentra en la situación de poder continuar con un trabajo o actividad que exija un mayor grado de independencia a la hora de trabajar; si se está iniciando la

enseñanza pertinente a la actividad llevada a cabo o si necesita una evaluación posterior de los mismos conceptos trabajados.

4.1.5. Sistemas de trabajo

En los sistemas de trabajo, el énfasis recae de nuevo en la secuenciación de actividades, en el concepto de orden; “primero...., luego....”. Es importante recalcar en el niño/a una planificación de su trabajo; cuánto ha de hacer, qué actividad, cuándo empezar, cuándo acabar y qué hacer después. Manipular los sistemas de trabajo puede llevarse a cabo usando diferentes estrategias, dependiendo del sujeto, unas pueden ser más eficaces que otras. Podemos ir de izquierda a derecha avanzando hasta un recipiente de “terminado”, llevar a cabo emparejamiento con colores, letras, formas, números o cualquier otro tipo de simbolización o mediante el uso de la escritura, para aquellos casos con mayor nivel de desarrollo. Como ya sabemos, este programa defiende una secuencia de trabajo organizada de la siguiente manera:

1. Actividad gratificante y conocida
2. Actividad de aprendizaje
3. Actividad gratificante y conocida

Esta estructura favorece el que el sujeto se encuentre más motivado a la hora de llevar a cabo la actividad de aprendizaje, ya que parte de otra que se ha visto capaz de desempeñar, en la que se ha sentido cómodo y satisfecho, y se dirige hacia otra, a modo de meta, de la misma categoría para él. Hay que recordar el acompañar siempre las tareas de claves secuencialmente visuales, instrucciones claras y precisas, así como una concisa organización. Existen multitud de actividades entre las que podemos elegir, como son: guía de pasos, guía de tareas o tareas explicativas, entre las que destacamos el sistema de bandejas y las bandejas autocontenidas, etc. Son muy conocidas las tareas con cajas de zapatos, destinadas especialmente a niños pequeños con TEA que están aprendiendo “cómo trabajar” o a personas cuyo rango de discapacidad intelectual es severo profundo. El uso de las cajas hace que disminuya el número de distractores y, por tanto, facilita la concentración a la hora de atender los principales factores de la tarea. Esto es así porque las partes de la actividad se unifican en dichas cajas, de este modo, limitamos el foco de atención del individuo a un espacio muy pequeño (la caja),

haciendo que la capacidad para concentrarse en el propósito de la tarea sea más sencilla y, por tanto, aumente. En todo momento se tiene como objetivo la mejora de las habilidades de comunicación en situaciones cotidianas y funcionales para el individuo, y no tanto el hecho de que aprenda lenguaje como tal.

4.2. Programa de Comunicación Total de Habla Signada de Benson Schaeffer

Este programa consiste en el uso de un sistema bimodal dividido en dos componentes: habla signada y comunicación simultánea. El primero de ellos consiste en la producción, por parte del sujeto autista, de habla y signos simultáneamente; la segunda, se trata de que las personas que se encuentran en el entorno del niño/a utilicen simultáneamente dos códigos: uno oral (habla) y otro signado (signos) (Antonia Rebollo y M^a Luisa Alvarez-Castellanos, 1998). Hay, por tanto, una tarea doble a enseñar:

1. La enseñanza de la topografía. Va a consistir en dar a conocer el signo como tal, con sus componentes y posiciones.
2. La enseñanza de una acción determinada (signo) dirigida a una persona con una intención concreta.

Este programa está pensado tanto para niños y niñas verbales como no verbales, con graves alteraciones del lenguaje y la comunicación. “En los niños no verbales el uso espontáneo de las funciones lingüísticas enseña a ejercitar el desarrollo cognitivo y evidentemente el desarrollo social” (Schaeffer 1982, p.410). Consiste en interpretar lo que el niño/a ya sabe para poder llevar a cabo un uso funcional de ello.

Con él, se enseña al alumno/a, mediante la utilización de signos, a comunicarse con el adulto; es considerada, por tanto, una estrategia de interacción social. Lo verdaderamente importante es el proceso de enseñanza y no tanto el enseñar signos u otros “vehículos”. Su objetivo primordial reside en mejorar la comunicación del niño/a mediante funciones lingüísticas diversas y no con el uso de vocabulario predeterminado. El signo pasa a ser un instrumento, a modificar en base a los intereses particulares del sujeto, con el que el niño/a puede regular el mundo de las personas adultas. Su uso permite integrar diversas adaptaciones, dependiendo del desarrollo global que presente el sujeto, ya que es totalmente flexible y no requiere ningún tipo de autorización (Tamarit, 1991).

Enseñamos al niño que una acción suya diferenciada, enseñada por nosotros, consigue una reacción predecible en el entorno, obtener lo deseado, y que esa reacción está causada por su propia acción, el signo. Esto es, se le dota al niño con una potente herramienta para manejar, controlar y regular, intencionalmente el entorno a través del adulto. (Tamarit, 2002)

Como nos explica Tamarit (2000), al enseñar un primer signo, recorreremos una serie de fases que debemos superar junto al niño, para la correcta adquisición de este:

1. La primera es la denominada percepción de contingencias. Consiste en la percepción, por parte del sujeto, de la relación causal existente entre la acción realizada por él mismo (el signo) y la respuesta que ésta acarrea en el entorno (el ofrecimiento, por parte del adulto, de aquello que el niño/a solicita con el signo realizado).
2. Sucesivamente, tras la repetición de este esquema acción-reacción, el niño/a comienza a interiorizar dicha relación entre su `emisión` y la `respuesta` del adulto, comenzando así a producirse conductas de anticipación por su parte. Es decir, comienza a realizar por sí solo parte de la secuencia de movimientos que compone el signo; por ejemplo: acerca sus manos a las del adulto para que éste las moldee adecuadamente o incluso las coloca él mismo formando parte de la estructura.
3. Esta capacidad de anticipación se va incrementando progresivamente y el sujeto comienza a realizar, por sí solo, estos movimientos desde etapas cada vez más adelantadas. Esto, unido a la intención que proporciona el adulto a dicha acción (proporcionando el objeto demandado), hace que el niño/a termine por aprender el acto de signar como una conducta instrumental, la cual puede manejar de forma intencional para conseguir aquello que desea.

Para que el sujeto autista logre superar con éxito las distintas fases nombradas debe percibir en todo momento la figura de un receptor motivado, que atiende a sus estrategias comunicativas. Además, este programa tiene como único requisito: la finalidad del logro de un deseo. El niño/a tiene que ser consciente del motivo por el que realiza el acto-conducta, el por qué realiza dicha acción y qué es lo que conseguirá con ella, solo así lograremos que esté dispuesto y motivado a llevar a cabo un aprendizaje

significativo de dicho código. Aprovechándola podemos conseguir que aparezca una intención comunicativa en sujetos en los cuales no existía previamente (Antonia Rebollo y M^a Luisa Alvarez-Castellanos, 1998).

Por otro lado, para que el programa funcione, hemos de fomentar en todo momento la espontaneidad por parte del sujeto a la hora de realizar los signos aprendidos. Antonia Rebollo, profesora de educación especial en el Centro Público de Educación Especial y de Recursos "Pérez Urruti" de Murcia, y M^a Luisa Alvarez-Castellanos, logopeda en el Centro Público de Educación Especial para Niños Autistas "Las Boqueras", (1998) en su ponencia presentada en el II Seminario Regional de Atención a las Necesidades Educativas Especiales, nos dan a conocer ocho pasos, seguidos por este programa, para lograr dicha espontaneidad:

1. Enseñar a la persona a expresar sus deseos, centrándose en sus intereses y conocimientos.
2. No dar énfasis a la imitación, debido a que esto supone todo lo contrario a lo que buscamos; un freno a la espontaneidad y la producción de lenguaje.
3. Utilizar la espera. El alumno/a, en este programa, es un "agente activo" del logro del deseo y tiene que ser él/ella el que se encargue de producirlo.
4. Fomentar la autocorrección.
5. No castigar por errores en la comunicación, ya que esto lo único que haría es asociar a ésta con el castigo.
6. Fomentar la facilidad de comunicación mediante el uso de ayudas indirectas.
7. Premiar la espontaneidad.
8. Enseñar el Habla Signada utilizando la Comunicación Simultánea.

A parte de esto, poner a disposición del niño/a una variedad de materiales, instrucciones verbales, situaciones, lugares y opciones ante las que elegir, a la hora de llevar a cabo este aprendizaje, contribuirá en gran medida al aumento y mejora de esta espontaneidad (Antonia Rebollo y M^o Luisa Alvarez-Castellanos, 1998).

Por último, este programa, utiliza un procedimiento de aprendizaje sin error donde la enseñanza inseparable de topografías y funciones, sigue la técnica instructiva de encadenamiento hacia atrás.

4.3. Terapia de intercambio y desarrollo (TID)

La información que se va a presentar en este apartado ha sido extraída toda ella del artículo de Ulises Tomas, publicado el 6 de junio de 2014, “*Terapia de intercambio y desarrollo para autistas*”.

Esta terapia, de fundamento neuropsicológico, consiste en acercarse donde está el niño/a y proponerle actividades para comprender así la particular forma que tiene este de entender el mundo. Con el objetivo de desarrollar nuevas redes neurales (plasticidad cerebral) y fomentando así su aprendizaje, esta metodología trata de evaluar las deficiencias neurofisiológicas del niño para que pueda progresar en su desarrollo y relación con los demás.

La curiosidad es algo que se aprecia notablemente en la mayoría de los niños/as con un desarrollo normal, sin embargo este aspecto puede ser difícil de advertir en alguien autista. Esto puede llevarnos a pensar, de forma totalmente errónea, que los niños/as autistas carecen de curiosidad por el mundo que les rodea. Que su curiosidad sea diferente a la de un niño/a “normal” no quiere decir que no la tengan, contrariamente estos chicos y chicas gozan de este sentimiento, aunque de una manera más introvertida y retardada que el resto. Suele darse más hacia los objetos inanimados; hay que prestar mucha atención para percibirla y así poder, a partir de allí, jugar a corresponderla. Si entiende una acción, hay que volver a repetirla (o a darle el objeto en cuestión), intenta inducir al juego mediante el placer compartido. Poco a poco las sesiones se irán haciendo más y más complejas, forjando de este modo una base para la comunicación.

Para examinar con detenimiento lo que el niño/a quiere decirnos, no debemos prestar atención únicamente al lenguaje. Existe una combinación entre la mirada, los gestos y las palabras, que debemos atender e interpretar en todo momento.

En la fase del desarrollo se crean neuronas, encargadas de que circule adecuadamente la información, y sus prolongaciones se conectan entre sí, formando así las sinapsis. Estas conexiones que se crean pueden, de la misma manera, destruirse, creando así lo

que llamamos “plasticidad cerebral”. Muchas veces en el autismo, por razones desconocidas hasta el momento, estos “circuitos” no se asocian correctamente, lo que conlleva a que la información no pueda circular adecuadamente. Por ejemplo, puede suceder que el circuito correspondiente a la voz no esté hecho o lo esté pero no de la forma adecuada; esto haría que el niño/a no escuchara la voz de la persona que se está dirigiendo a ella y centrara toda su atención en un pequeño sonido que escuchara de fondo. Con la reeducación que ofrece esta terapia, se pretende conseguir la construcción de nuevas redes, trabajando así con la plasticidad cerebral del sujeto y fomentando su aprendizaje.

4.4. Modelo Denver de atención temprana (*Early Start Denver Model – ESDM*)

Este modelo fue desarrollado por Sally Rogers, profesora de psiquiatría y ciencias sobre el comportamiento en el Instituto de MIND de UC Davis, y Geraldine Dawson, directora científica de la organización de defensa e investigación del autismo conocida en inglés como *Autism Speaks* (El Autismo Habla) (2015). Es de gran interés debido, fundamentalmente, a que permite intervenir desde el primer año.

Considerando que la Academia Norteamericana de Pediatría recomienda que a todos los niños de dieciocho y veinticuatro meses de edad se les haga exámenes para detectar el autismo, es vital que tengamos terapias eficaces disponibles para los niños pequeños en cuanto se les diagnostique (Dawson, 2009)

El presente modelo requiere de un conocimiento profundo de las etapas del desarrollo y la calidad de la relación que posee el niño/a. Consiste en la estimulación de los comportamientos adaptados, intentando desviar al niño/a de sus estereotipias. Como ya sabemos, las personas con autismo tienen una percepción particular del entorno; algunas sensaciones pueden llegar a serles insoportables, mientras que otras, por el contrario, les producen una satisfacción tal, que captan toda su atención. El Modelo Denver utiliza estos centros de interés del niño/a para que abandonen los gestos repetitivos que poseen y se interesen por otros aspectos de su día a día (como pueden ser los juegos o las interacciones con familiares y amigos). Uno de los puntos fundamentales y característicos de este modelo es la formación de los padres; estos deben saber cómo actuar con sus hijos en todo momento y ser capaces de responder adecuadamente a sus necesidades (Phyllis Brown, 2012).

Cabe destacar, entre otros, dos estudios realizados para comprobar su efectividad. El primero, con Dawson, profesora de psiquiatría en la Universidad de North Carolina (Chapel Hill), como autora principal, fue llevado a cabo en Sacramento (California) y en Seattle. Se seleccionó a cuarenta y ocho niños y niñas con autismo, entre los dieciocho y los treinta meses de edad. La proporción entre hombres y mujeres fue de tres uno, recordando que el autismo es cinco veces más común en el género masculino. A la mitad de estos chicos se les asigna, al azar, una intervención ESDM durante aproximadamente dos años. Esto supone una terapia de veinte horas semanales, además de la correspondiente formación a los padres y madres. Al concluir dicho estudio, se evalúa la actividad cerebral de los participantes mediante electroencefalogramas que medían la actividad cerebral al ver proyectadas caras de personas y objetos inanimados. Gracias a estudios previos, se sabía que en los niños con autismo, la actividad cerebral era mayor ante los objetos, mientras que en los niños y niñas con un desarrollo cerebral típico, sucedía todo lo contrario. Los resultados fueron alentadores; pudo comprobarse que el setenta y tres por ciento de los candidatos del ESDM mostraban una mayor actividad cerebral ante la proyección de rostros humanos, además de una reducción en los problemas pragmáticos sociales y una mayor comunicación social. “Éste es el primer estudio de casos controlados de una intervención temprana intensiva que demuestra tanto una mejora de las habilidades sociales como una actividad cerebral normalizada, que resulta de la terapia de intervención temprana intensiva” (Dawson, 2009)

El segundo estudio, llevado a cabo por Jacqueline Nadel, especialista de la comunicación no verbal de los niños/as pequeños padecientes de TEA y profesora de psicopatología, nos habla de la importancia de la imitación en el autismo. Cuando dos personas se imitan se establece una conexión entre sus cerebros, una fuerte relación interpersonal, debido a que ambos están experimentando las mismas experiencias, y esto es algo muy importante. En este estudio, los participantes se juntaban por parejas, de manera que uno de ellos realizaba gestos con las manos (el imitado) y el otro debía repetirlos (el imitador). Los resultados decían que, cuando haceos la misma cosa al mismo tiempo, los cerebros se sincronizan y activan las mismas ondas cerebrales. Estos hechos eran similares cuando uno de los participantes era autista, lo que llevó a la siguiente pregunta: ¿se podría utilizar esta imitación espontánea para trabajar los juegos de cambio de rol y comunicación en las personas con autismo? Para darle respuesta,

Jacqueline trabajó con ocho sujetos con autismo, a los cuales invitaba a entrar a una sala donde todos los objetos se encontraban por duplicado. Niño y educador trabajaban el tema de la imitación; el educador comenzaba imitando los movimientos y gestos del niño autista e intentaba propiciar el cambio de rol haciendo que fuera él/ ella también el que lo imitara. Los resultados fueron sorprendentes, los niños y niñas autistas respondían muy positivamente; conforme transcurrían los ensayos, los sujetos cada vez imitaban más y mejor, además de tomar la iniciativa a la hora de llevar a cabo varios cambios de rol con el educador, es decir, la alternancia entre imitar y ser imitado, fue superada sin mayores dificultades. Esto pasó a trabajarse, con otras metodologías, también en sus hogares; un ejemplo es el uso de un cuaderno en el que uno de los padres del sujeto escribe en una hoja y él/ella en la otra. Una vez más los resultados fueron muy satisfactorios. Esto nos lleva a concluir que, se les anima de forma adecuada, las personas autistas pueden utilizar la imitación para comunicarse y compartir experiencias similares con otros (Jaqueline Nadel, 2014).

5. PROYECTO: “Así soy yo”

5.1. Justificación

El caso que se va a exponer a continuación es un caso real ocurrido en un centro escolar de la ciudad de Zaragoza. Este caso lo he trasladado (de manera ficticia) al colegio Salesianos San Bernardo de la ciudad de Huesca, debido a que conozco las características y servicios que posee y ofrece dicho centro. Protegiendo en todo momento el anonimato del niño, ya que no he recibido el pertinente permiso por parte de sus tutores legales, he llevado a cabo la siguiente adaptación para cuatro sesiones dentro de un aula ordinaria.

Este proyecto, como se ha dicho, consiste en una propuesta lectiva para un niño de ocho años con TEA, de las sesiones de trabajo destinadas, en el primer curso de Educación Primaria, a trabajar el Bloque 2, “El ser humano y la salud”, de la asignatura troncal “Ciencias de la Naturaleza”. La presente propuesta puede servir y generalizarse a muchos otros casos, que se encuentran en circunstancias similares a las de este chico, y que puedan así tomar beneficio de ella. De la misma forma, puede ser también llevada a cabo con todos aquellos alumnos a los que se considere que les puede ayudar o que puede servir como método de ayuda.

Como sabemos, el autismo es un tema que hoy en día está muy presente en nuestras aulas. Como ya se ha dicho, existen muchos casos en los que el niño o niña se escolariza dentro del aula ordinaria, lo que supone que tenemos que saber trabajar con ellos de manera adecuada, a la par que lo hacemos con el resto de chicos y chicas presentes en la clase. Probablemente, sus necesidades sean muy dispares a las del resto de sus compañeros, necesitando en ocasiones actividades adaptadas, metodologías específicas y/u otros materiales personalizados. Es importante pues, asegurarse actividades flexibles a los distintos niveles, visualmente gráficas y bien organizadas. Tras el estudio y la elaboración de la anterior propuesta teórica, he podido darme cuenta de la importancia y el buen resultado que dan, por norma general, los pictogramas y cuadernos personalizados con este alumnado. He comprobado que una de las metodologías que más se usa actualmente, y que funciona muy bien, es la anteriormente presentada, propuesta TEACCH. Es por ello que, tomando como referencia estos aspectos, propongo el siguiente proyecto de adaptación.

Por otro lado, no debemos dejar de tener presentes las distintas adaptaciones curriculares y no curriculares que tienen nuestros alumnos. Desde un punto de vista tanto sociológico como pedagógico, hay que potenciar todas las ayudas posibles para brindar situaciones de igualdad y equidad entre nuestros alumnos y alumnas, de manera que todos ellos se encuentren en disposición de alcanzar los objetivos educativos marcados. Esto nos llevará en muchos casos a tener que adaptar las actividades y objetivos o, incluso, a tener que proponer otros distintos para determinados sujetos. Esta idea pretende quedar recogida en el siguiente proyecto mediante la presentación de una serie de actividades concretas.

5.2. Contextualización

A pesar de poder adaptarse a otros casos, como se ha explicado anteriormente, este trabajo ha sido creado para ser llevado a cabo en el centro escolar “Salesianos San Bernardo” de la ciudad de Huesca; más concretamente en el aula de primero A de Educación Primaria, donde nos encontramos con el caso concreto de un niño de ocho años al que hace seis años se le diagnosticó autismo.

Este niño lleva escolarizado en el centro desde los tres años de edad, es decir, cursó también en él la etapa de Educación Infantil. Éste será el primer año que cursará

primero de Educación Primaria, tras haber repetido tercero de Educación Infantil; debido a no superar los criterios de promoción que requiere dicho nivel y a otras circunstancias consensuadas entre el EOEIP¹² y la familia. Este alumno se encuentra escolarizado dentro del aula ordinaria a tiempo variable, beneficiándose de diversas horas de apoyo semanal con una profesional especializada. Tanto la familia, que está en pleno contacto y colaboración con el centro, como el propio niño, se encuentran inmersos en la asociación “Autismo Huesca”; esto hace que su gran formación en TEA, sumada al gran interés demostrado por su educación, haga que este niño haya experimentado una gran mejoría en los últimos años. A pesar de no expresarse con un nivel acorde a su edad, el alumno ha conseguido articular alguna palabra que, sumada a sus gestos y al uso de otras técnicas como los pictogramas, hace que la comunicación con las personas de su entorno sea cada vez más alentadora. Es muy importante hacer hincapié en el trabajo de contacto con sus compañeros y profesores, así como en el establecimiento de rutinas claras y organizadas, ya que, a pesar de la mejora experimentada, son campos en los que todavía queda mucho trabajo por realizar.

Debido al carácter bilingüe en lengua inglesa del centro, las horas de apoyo fuera del aula suelen coincidir con las sesiones que se imparten en dicho idioma. El resto de horas lectivas, se encuentra integrado en el grupo clase junto al resto de sus compañeros. La clase está formada por un total de diecinueve alumnos/as, divididos en grupos cooperativos de tres y/o cuatro miembros. La gran mayoría de niños y niñas de la clase han cursado la Educación Infantil en este mismo centro, por lo que están acostumbrados a trabajar en grupos cooperativos y utilizar una metodología de trabajo por rincones. Además de esto, también se ha pretendido fomentar el trabajo por proyectos y el aprendizaje entre iguales, utilizando para ello actividades como la tutoría entre iguales.

5.3. Temporalización

Las horas destinadas a trabajar la asignatura de Ciencias de la Naturaleza, suman un total de una hora y media semanales, tal y como se nos indica en el Anexo III–B de la Orden de 16 de Junio de 2014, por el cual se rigen los horarios lectivos para cada una de las asignaturas en los centros de educación bilingüe de la Comunidad Autónoma de Aragón.

¹²Equipo de Orientación Educativa Infantil y Primaria.

Este proyecto recoge actividades destinadas a ser trabajadas en cuatro sesiones diferentes de cuarenta y cinco minutos de duración cada una. Están planteadas, como hemos mencionado, para el Bloque 2, “El ser humano y la salud”, correspondiente, en este caso concreto, a la segunda unidad de temario, por lo que se estiman ser impartidas del diecisiete al veintiocho de Octubre del año escolar 2016/2017.

5.4. Objetivos

Al concluir las cuatro sesiones, deberemos comprobar que el niño ha sido capaz de cumplir los siguientes objetivos:

1. Distinguir dentro del cuerpo humano: cabeza, tronco y extremidades.
2. Ubicar algunas de las partes principales de su cuerpo, a saber: hombros, codos, cuello, cintura, rodillas y muñeca; así como saber en qué situaciones las estamos utilizando.
3. Identificar y adoptar de forma guiada, hábitos saludables.
4. Reconocer y distinguir en otras personas las emociones de enfado, cansancio, miedo, tristeza y alegría.
5. Comunicar y pedir ayuda al profesor/a o a sus compañeros cuando la necesite.
6. Manifestar autonomía, con la ayuda pertinente, a la hora de trabajar con los pictogramas de sus cuadernillos y con su agenda/diario personal.

A parte de los objetivos señalados, se trabajarán en todo momento, el conjunto de elementos transversales recogidos en el Artículo 8 de la Orden de 16 de Junio de 2014, por la que se aprueba el currículo de la Educación Primaria y se autoriza su aplicación en los centros docentes de la Comunidad Autónoma de Aragón, así como los Objetivos Generales de la Educación Primaria, recogidos en el Artículo 7 del Real Decreto 126/2014, de 28 de febrero, por el que se establece el currículo básico de la Educación Primaria.

5.5. Competencias y estándares de aprendizaje evaluables

Las competencias que vamos a trabajar principalmente en el transcurso de estas cuatro sesiones van a ser:

1. Competencias sociales y cívicas (CSC)
2. Aprender a aprender (CAA)
3. Competencia matemática y competencias básicas en ciencia y tecnología (CMCT)
4. Sentido de la iniciativa y espíritu emprendedor

5.6. Contenidos

Los contenidos tratados en esta programación corresponden a los indicados actualmente, para el Bloque II de la asignatura de Ciencias de la Naturaleza: “El ser humano y la salud”, atendiendo a la Orden de 16 de Junio de 2014, por la que se rige la legislación de la comunidad autónoma de Aragón, para el curso de primero de Educación Primaria: “El cuerpo humano. Anatomía y fisiología. Conocimiento del propio cuerpo: cabeza, tronco y extremidades. Partes del cuerpo. Salud y enfermedad. Hábitos saludables para prevenir enfermedades: higiene (lavado de manos, uso del neceser, cepillado de dientes...), cuidado de su cuerpo (postura correcta, dieta variada y equilibrada, descanso, no gritar...) La conducta responsable. Conocimiento de sí mismo y de los demás. La identidad y la autonomía personal. Emociones y sentimientos propios. La relación con los demás. La resolución pacífica de conflictos. Técnicas de estudio y trabajo” (Gobierno de Aragón, Departamento de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, 2014).

5.7. Metodología

Sabemos que la modalidad sensorial preferente de este niño es la visual, por lo que utilizaremos los cuadernillos del Anexo IV, donde se han incorporado pictogramas y multitud de imágenes visuales a las actividades. Vamos a tratar en todo momento de favorecer la anticipación, ofreciendo al niño claves y/o explicaciones de lo que va a ocurrir en cada momento; las actividades a realizar, sus objetivos y tiempos de duración.

Del mismo modo, hemos de evitar en todo momento los tiempos muertos, tratando de generar así el mínimo desconcierto posible, así como ofrecer siempre un apoyo visual estructurado mediante el acompañamiento de gestos, imágenes y explicaciones con un lenguaje breve pero correcto sintáctica, semántica y gramaticalmente. Una forma de ayudar a comprender dicho lenguaje es enfatizando las palabras clave mediante su escritura en la pizarra, en el cuadernillo del sujeto o subrayándolas.

Se utilizará la metodología anteriormente explicada de aprendizaje sin error, basándonos en los principios desarrollados por el proyecto TEACCH. Recompensaremos siempre sus esfuerzos comunicativos, así como las conductas positivas, y se llevará a cabo el uso de la evitación ante conductas socialmente incorrectas, aplicando de este modo pautas de modificación de conducta para modelar en el niño un comportamiento adecuado socialmente.

5.8. Actividades

Las actividades propuestas para estas cuatro sesiones han sido extraídas en su mayoría del conocido blog “El sonido de la hierba al crecer”; más concretamente de las autoras María Olmos y Anabel Cornago.

Estas consisten en dos cuadernillos; uno denominado “El cuerpo” y otro llamado “Las emociones”, donde el sujeto podrá trabajar los mismos contenidos que sus compañeros adaptándose a un nivel y metodología más adecuados para él. Ambos cuadernillos poseen una estructura visual muy clara y precisa, se caracterizan por el uso de pictogramas (ya que nuestro alumno en cuestión hemos dicho que se encuentra familiarizado con ellos) y ejercicios y juegos muy gráficos. Ambos pueden ser consultados en el Anexo IV.

5.9. Recursos

5.9.1. Recursos materiales

1. Cuadernillos presentes en el Anexo IV: “El cuerpo” y “Las emociones”.
2. Pegatinas con las diferentes emociones estudiadas: enfado, tristeza, miedo, alegría y cansancio.

3. Lápiz, goma y tijeras.

5.9.2. Recursos humanos

1. El profesor/a encargado de impartir la asignatura de Ciencias de la Naturaleza, el cual actuará como guía y ayuda del niño/a siempre que sea preciso.
2. El sujeto con TEA.
3. Sus compañeros de clase, como parte colaborativa en algunas de las actividades.

5.10. Criterios de Evaluación

Los criterios de evaluación y los estándares de aprendizaje evaluables utilizados corresponden a los indicados por el Gobierno de Aragón en la Orden de 16 de Junio de 2014.

Estos pueden ser consultados en el Anexo V del presente documento.

6. CONCLUSIONES Y VALORACIONES CRÍTICAS

Como conclusión de este trabajo cabe destacar la importancia de la formación permanente; especialmente en una profesión como es la docencia. La sociedad se encuentra inmersa en un continuo cambio y este tiene que verse reflejado en la escuela. Los centros escolares deben estar inmersos en un continuo intercambio entre la sociedad y las familias, reflejándose este aspecto en los estudiantes.

Conocer la multitud de avances que ha habido en un tema como es el TEA en los últimos años me ha hecho pensar que, a pesar de la formación que podemos recibir cursando nuestro grado en Educación Primaria y/o Infantil, tenemos que actualizarnos de forma constante si queremos ejercer eficazmente. Los alumnos y alumnas con TEA pueden desarrollarse de una manera mucho más plena de lo que lo hacían hace unos años y el papel que desempeña la escuela dentro de este desarrollo es incuestionable. Para ello, como se ha pretendido demostrar en este trabajo, son numerosos los autores e investigadores que hablan sobre diferentes metodologías o posibles proyectos y estrategias educativas. Además, dentro de nuestra comunidad autónoma, se ofrece una

gran oferta en la formación de este trastorno para todos aquellos familiares o profesionales que se encuentren interesados.

Gracias a todo lo leído y lo que he podido ver y vivir en mis experiencias prácticas en relación con este tema, espero poder realizar un mejor desempeño de mi labor docente dentro de las aulas. A pesar de que mi mención no está relacionada con ningún tipo de trastorno o discapacidad, sino que se especializa en la enseñanza de otra lengua extranjera, considero que conocer aspectos y modos de trabajo de esta índole es algo crucial dentro de nuestra carrera, independientemente de nuestra mención. Por todo ello, espero poder llevar a cabo algún día este proyecto educativo presentado y, de este modo, ir revisando y mejorándolo en función de los nuevos descubrimientos y avances.

Por último, me gustaría incidir una vez más en los derechos y necesidades de estos niños y niñas. En mi opinión, la clave se encuentra en dejar de mirar al autismo como un “problema” y comenzar a mirarlo como una “característica”, una forma distinta de comprender el mundo que nos rodea. El concepto de “Cultura del autismo” de Peeters es algo que me llamó la atención y que, personalmente, considero de una gran relevancia a la hora de entender el autismo. Vamos a tratar, no sólo de hacer comprender a estas personas nuestra manera de ver el mundo, sino de entender nosotros también la suya. Para ello, es de vital importancia trabajar aspectos como la comunicación, entendiendo esta como una forma de expresión y no únicamente como lenguaje. Muchas veces es sorprendente lo que estos niños y niñas pueden enseñarnos.

“El autismo no es un mundo aparte, sino parte de este mundo” (Anónimo).

7. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS¹³ (VERSALITAS)

Asociación Asperger Argentina. Consultado el 1 de septiembre de 2016. Recuperado de

<http://asperger.org.ar/wp-content/uploads/2015/11/Psicopat%C3%ADa-Autista-en-la-Infancia-H.-Asperger.pdf>

¹³ Véase documento “apa-formato” colgado en Moodle donde se indican los aspectos fundamentales de este estilo de citación y bibliografía. El estilo APA es de obligado cumplimiento en la elaboración de los TFG según se indica en la guía docente de la asignatura.

- Atendiendo necesidades*. Consultado el 27 de Junio de 2016. Recuperado de <https://atendiendonecesidades.blogspot.com.es/2012/11/sistema-bimodal-programa-de.html>
- Autism Speaks*. Consultado el 14 de Junio de 2016. Recuperado de <https://www.autismspeaks.org/qu%C3%A9-es-el-autismo>
- Autismo diario*. Consultado el 14 de Junio de 2016. Recuperado de <http://autismodiario.org/2011/04/19/leo-kanner-el-padre-del-autismo-y-de-las-madres-nevera/>
- Autismo diario*. Consultado el 21 de Junio de 2016. Recuperado de <http://autismodiario.org/wp-content/uploads/2011/03/resumenTEACCH.pdf>
- Bautista, R. (Coord.). (2002). *Necesidades educativas especiales*. Málaga: Ediciones Aljibe
- Bettelheim, B., (2001). *La fortaleza vacía: Autismo Infantil y el nacimiento del yo*. Barcelona: Paidós Iberica.
- Brown, P. (2012). Autism early intervention found to normalize brain activity in children as young as 18 months. *UCDAVIS Health System*. Recuperado de <http://www.ucdmc.ucdavis.edu/publish/news/newsroom/7079>
- CAREI Centro Aragonés de Recursos para la Educación Inclusiva. Consultado el 15 de Julio de 2016. Recuperado de <http://carei.es/institucionales/centros-preferentes-de-alumnado-autista/>
- C.E.I.P. “César Augusto”. Consultado el 16 de julio de 2016. Recuperado de <http://ceipcesaraugusto.catedu.es/>
- C.E.I.P., Las Mimbres (2016) *Mi hermanita de la Luna* [Documental/ video]. Maracena: Raúl Muñoz
- Colegio Jerónimo Zurita*. Consultado el 16 de julio de 2016. Recuperado de <http://cpjzczar.educa.aragon.es/>
- Cornago et al. (2012), *Manual de teoría de la mente para niños con autismo*. Valencia: Psylicom
- El sonido de la hierba al crecer*. Consultado el 5 de Julio de 2016. Recuperado de <http://elsonidodelahierbaelcrecer.blogspot.com.es/>
- Garrabé de Lara, J. (2012). *El autismo. Historia y clasificaciones*. Recuperado de <http://www.scielo.org.mx/pdf/sm/v35n3/v35n3a10.pdf>

Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5TM, Londres: American Psychiatric Publishing (2014)

Info sobre los Trastornos del Espectro Autista – TEA. Consultado el 7 de Julio de 2016. Recuperado de <http://info-tea.blogspot.com.es/2010/11/historia-del-termino-autismo.html>

Instituto Superior de Estudios Psicológicos. Consultado el 22 de agosto de 2016. Recuperado de <http://www.isep.es/actualidad-educacion/metodo-denver-en-niños-con-autismo/>

Internet en el aula. Consultado el 17 de Junio de 2016. Recuperado de <http://recursostic.educacion.es/aeduc/aprender/web/escolarizacion.html>

Kanner, L., (1943). Autistic Disturbances of Affective Contact. *Pathology*. p.217

Ladrón, A et al. (2013). *DSM-5: Novedades y Criterios Diagnósticos*. Madrid: CEDE
Las TICs en Logopedia: Audición y Lenguaje. Consultado el 7 de Julio de 2016. Recuperado de <https://www.uv.es/bellohc/logopedia/NRTLogo8.wiki?2>

Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa, Madrid: Boletín oficial del Estado (2013)

Lumbroso, V. (Dir.) (2011). *Universo autista*. [Documental/video]. París: Flair Production

Mestre a casa. Consultado el 25 de Junio de 2016. Recuperado de http://mestreacasa.gva.es/c/document_library/get_file?folderId=500002799002&name=DLFE-203408.pdf

Minusval2000. Consultado el 2 de septiembre de 2016. Recuperado de http://www.minusval2000.com/investigacion/archivosInvestigacion/el_cisne_del_autismo.html

Mundkur, N. (2005). *Neuroplasticity in Children*. (Tesis). India: Departament of Developmental Pediatrics Bangalore Children Hospital Bangalore. Recuperado de <http://medind.nic.in/icb/t05/i10/icbt05i10p855.pdf>

Navarro Qeral, E. (S.f.). Tratamiento y Educación de Niños con Autismo y Problemas de Comunicación relacionados. *Mestre a casa*. Recuperado de http://mestreacasa.gva.es/c/document_library/get_file?folderId=500002799002&name=DLFE-203408.pdf

Ojea Rúa, M. (2015). *Autismo: relatos de vida*. Málaga: Ediciones Aljibe.

- Olivar Parra, J. & De la Iglesia Gutiérrez, M. (2009). *Intervención psicoeducativa en autismo de alto funcionamiento y síndrome de Asperger*. Madrid: Cepe.
- Orden de 30 de julio de 2014, de la Conserjería de Educación, Universidad, Cultura y Deporte, Madrid: Gobierno de Aragón.
- Resches et al. (2010). *Language and Theory of Mind: A multidimensional approach*. (Tesis doctoral). Girona: Universitat de Girona & Santiago de Compostela: Universitat de Sabtiago de Compostela.
- Riviere, A. & Martos, J. (2000). *El niño pequeño con autismo*. Madrid: AUTOR-EDITOR
- Rebollo Martinez, A. & Alvarez-Castellanos Niñerola, M^a L. (1998). Sistemas Alternativos y/o Aumentativos de Comunicación. *II Seminario Regional de Atención a la Necesidades Educativas Especiales*. Celebrado en Murcia, 7-9 de septiembre de 1998.
- Rebollo Martinez, A., y Álvarez-Castellanos Niñerola, M^o. L. (1998). Programa de Comunicación Total- Habla Signada de B. Schaeffer. *Sistemas Alternativos y/o Aumentativos de Comunicación*. Celebrado en Murcia, 7-9 de septiembre de 1998
- Serrano Ortiz, J. (2013). *Desarrollo de la Teoría de la Mente, Lenguaje y Funciones Ejecutivas en niños de 4 a 12 años*. (Tesis). Girona: Universitat de Girona. *Revista de neurología*, 44, 479-489.
- Tamarit Cuadrado, J. (1990) Comunicación y autismo: Claves para un logopeda aventurero. *Jornadas de Renovación Logopédica Ciudad de Plasencia*. Celebrado en Plasencia, 22-27 de noviembre de 1990.
- Tamarir Cuadrado, Javier. (1991). Claves para un logopeda aventurero. *Jornadas de Renovación Logopédica*. Celebrado en Plasencia, 22-27 de noviembre de 1990.
- Tirapu-Ustárroz J., Pérez-Sayes, G., Erekatxo-Bilbao, M., Pelegrín-Valero, C. (2007). *UCDAVIS Health System*. Consultado el 25 de agosto de 2016. Recuperado de <https://www.ucdmc.ucdavis.edu/publish/news/newsroom/6235>
- Ulises, T. (2014). Terapia de intercambio y desarrollo para autistas. *El psicoasesor*. Recuperado de <http://elpsicoasesor.com/terapia-de-intercambio-y-desarrollo-para-autistas/>
- Wing, L & Everard, M. P. (1982). *Autismo infantil. Aspectos medicos y educativos*. Madrid: Santillana.

ANEXO I

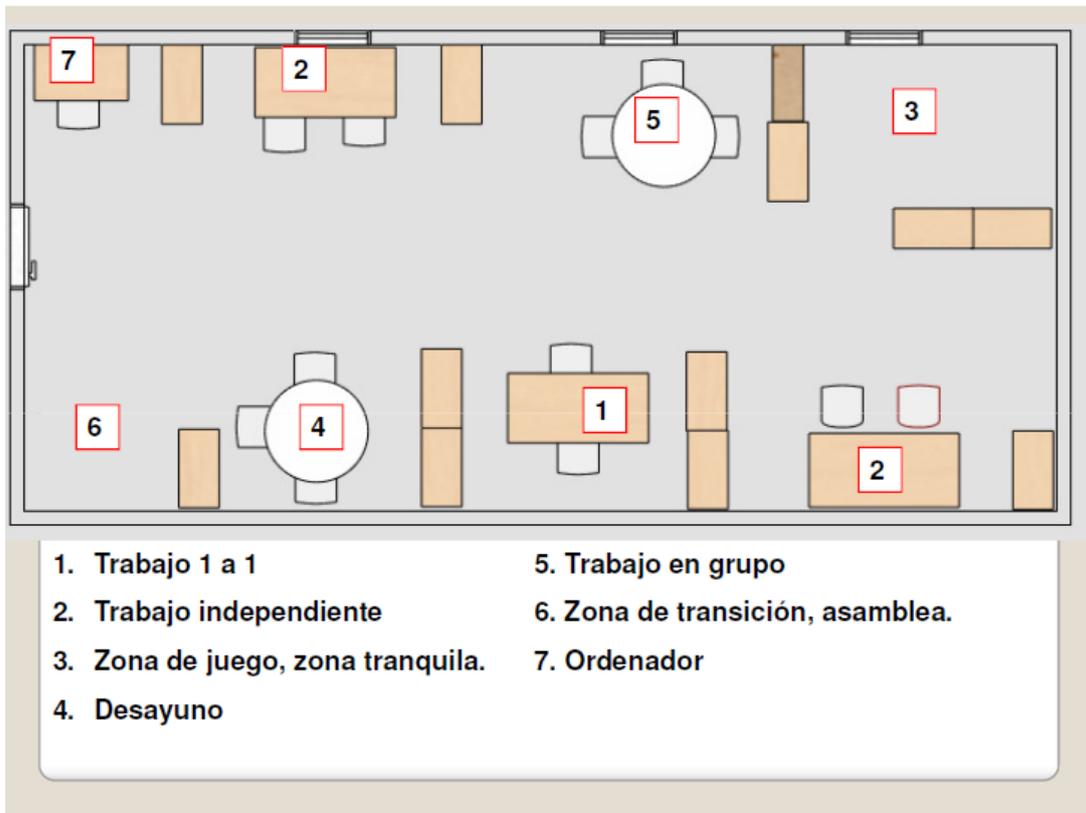
Según Ladrón et al. en su libro *DSM-5: Novedades y criterios diagnósticos*, un niño/a pertenecerá a uno u otro nivel de gravedad dependiendo del nivel de comunicación social que tenga y de las conductas repetitivas/restrictivas que presente. En dicho ejemplar, podemos encontrar una tabla de características similares a la que aparece a continuación (2013, p.16), de la cual ha sido extraída la información siguiente:

Niveles de gravedad para el trastorno del espectro autista		
Nivel de gravedad	Comunicación social	Conductas repetitivas, restrictivas
Nivel 3 “Requiere apoyo muy sustancial”	El sujeto ha de presentar grandes carencias y dificultades en las habilidades de comunicación social, tanto verbal como no. Posee graves limitaciones a la hora de iniciar interacciones sociales y su respuesta es muy escasa o inexistente a la hora de continuar con aperturas sociales llevadas a cabo por terceras personas.	El usuario posee una conducta inflexible, así como una extrema regresión hacia el cambio. Sus conductas repetitivas y/o restrictivas se encuentran extremadamente marcadas, interfiriendo notoriamente en sus relaciones sociales cotidianas. Además, se observan grandes dificultades a la hora de cambiar de tarea o actividad, creándose en el niño/a una situación de visible angustia y/o malestar.
Nivel 2 “Requiere apoyo sustancial”	Presenta déficits en las habilidades de comunicación verbal y sus limitaciones sociales se muestran incluso en situaciones en las que se le	Su conducta sigue siendo inflexible y con conductas repetitivas/restrictivas suficientemente obvias para cualquier observador. Del

	brindan ayudas para interactuar. Inicia situaciones sociales en muy pocas ocasiones y no suele continuar las aperturas sociales de otros o lo hace de una manera anómala y reducida.	mismo modo, se observa un malestar a la hora de alternar de actividad u objetivo.
Nivel 3 “Requiere apoyo”	Se observan en él dificultades para la comunicación social si esta se presenta en lugares sin apoyo. Pose menos dificultades a la hora de iniciar interacciones sociales, aunque estas siguen estando presentes. Ante las aperturas sociales de otros, se observa una mejoría con respecto a los niveles anteriores, pero sus respuestas siguen siendo atípicas o no exitosas, dando la sensación, en muchos casos, de tener poco interés por estas.	Aunque en menor rango, la inflexibilidad que posee en la conducta y los problemas que se observan para cambiar de una a otra, siguen causando determinadas interferencias en sus relaciones sociales. Por otro lado, las limitaciones que tienen para organizarse y planificar sus rutinas interfieren a la hora de otorgarles un funcionamiento y unas rutinas independientes.

ANEXO II

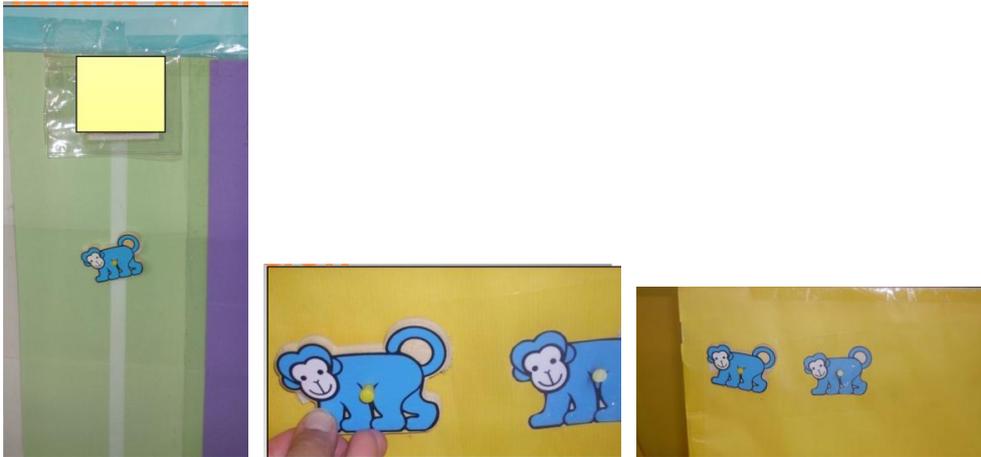
Ejemplo de una posible distribución de aula, extraído del trabajo de la autora M. Eugenia Navarro Queral, el cual puede ser consultado en la página web *mestreacasa*, o ser recuperado en el siguiente enlace: <http://mestreacasa.gva.es/>



ANEXO III

A continuación se presentan algunos ejemplos de posibles horarios, estos han sido extraídos del trabajo de M. Eugenia Navarro Queral, extraído de la página web *mestreacasa* y del enlace <http://mestreacasa.gva.es/>, y del blog http://claudiaespecial.blogspot.com.es/2013_04_01_archive.html

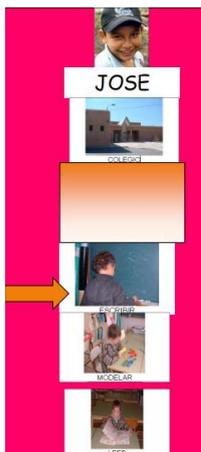
Objeto de transición:



Secuencia de objetos:



Secuencia de fotos/dibujos para parte del día o para todo el día:

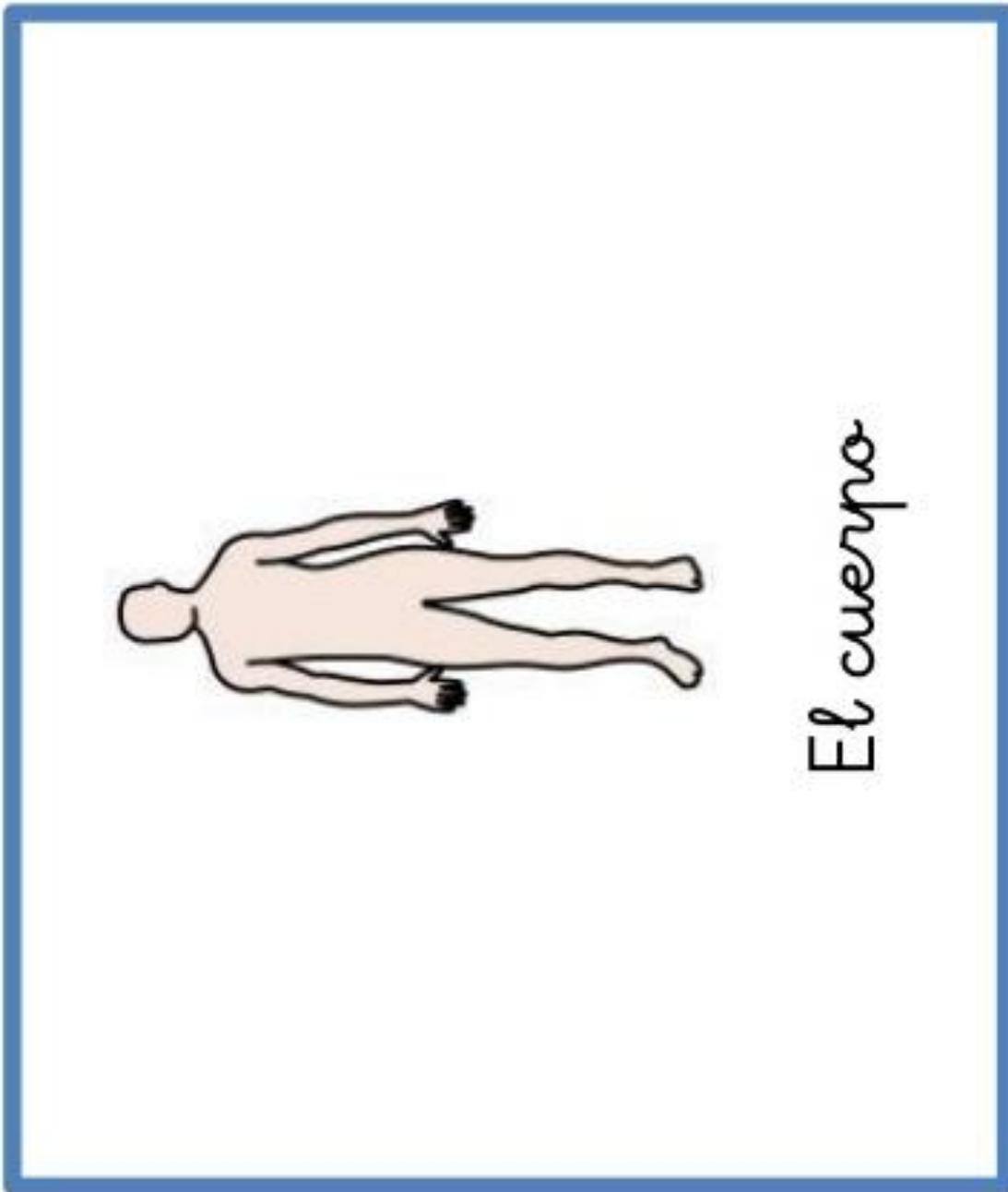


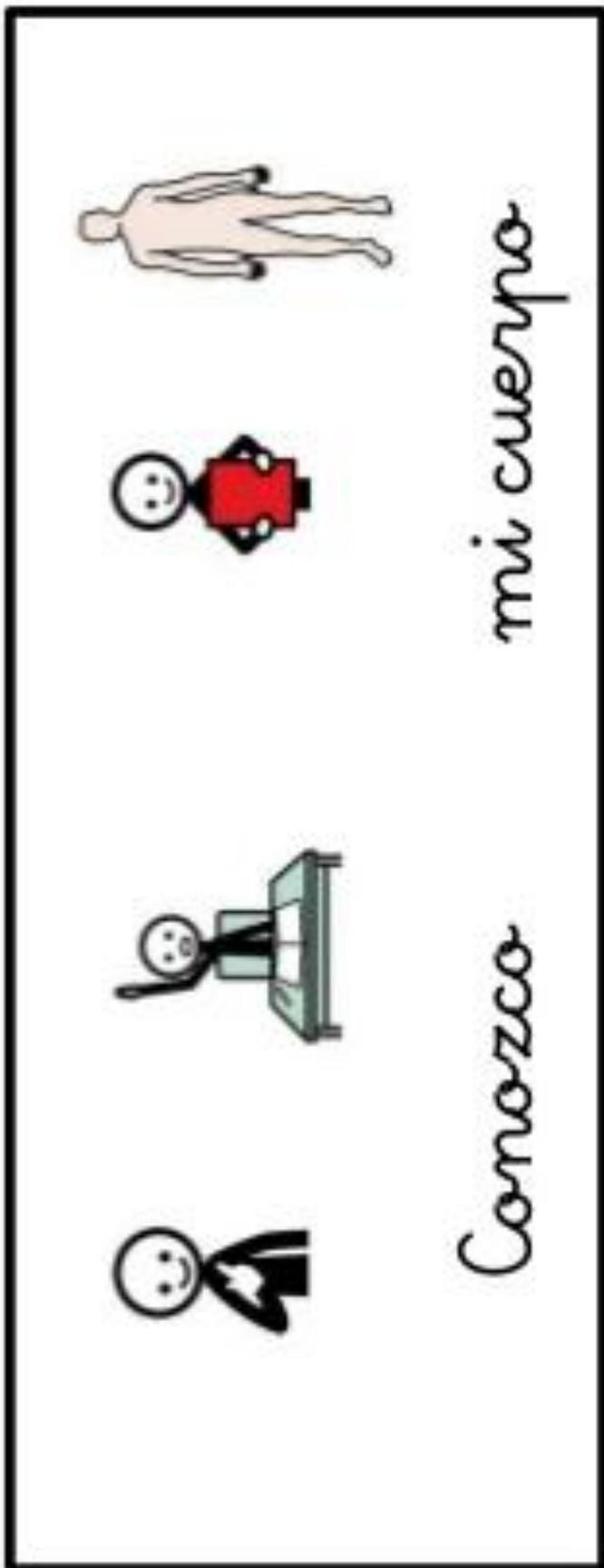
Lista escrita:

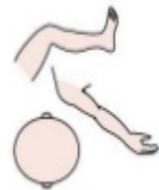
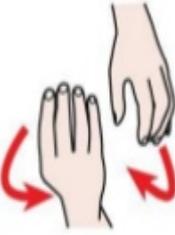


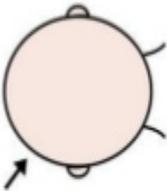
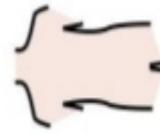
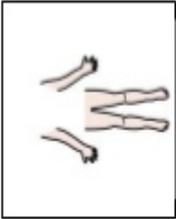
ANEXO IV

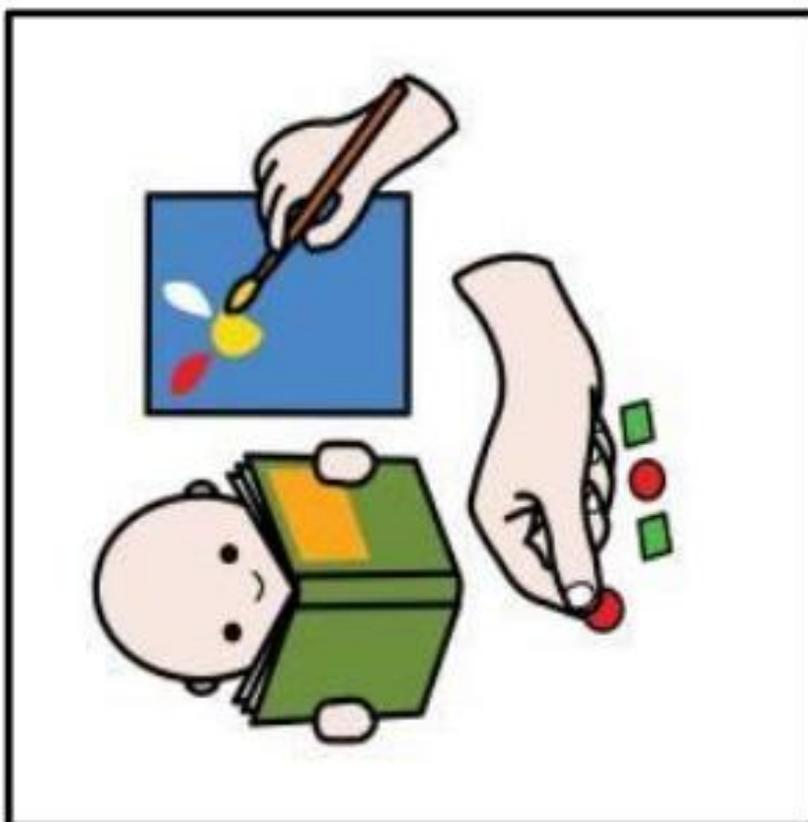
A continuación se presenta el primer cuadernillo de actividades a realizar: “El cuerpo”. Sus actividades han sido creadas por María Olmos y publicadas en el blog sobre el autismo “El sonido de la hierba al crecer”.





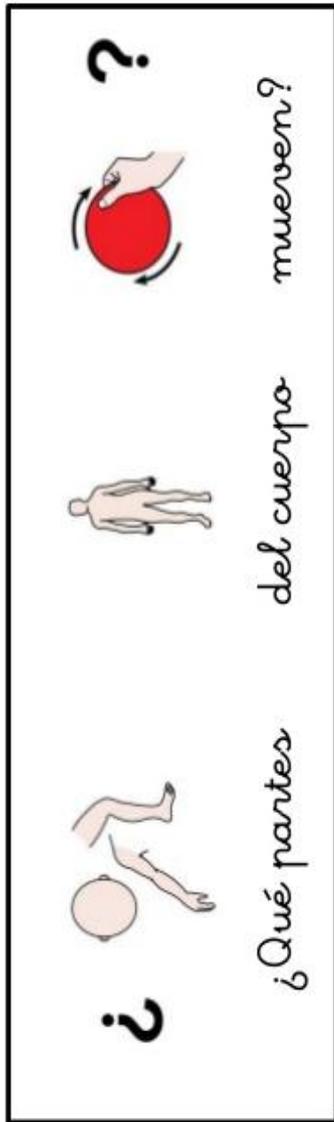
 ¿	 forman	 el cuerpo?	?
¿Qué partes			

			<p>cabeza</p>	<p>tronco</p>	<p>extremidades</p>
-------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------	---------------	---------------	---------------------



Actividades

¿Qué partes del cuerpo mueven?

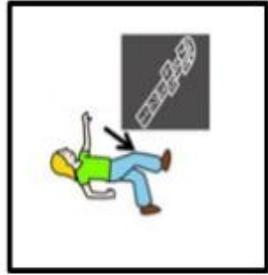
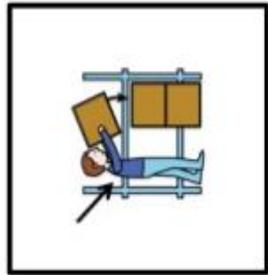
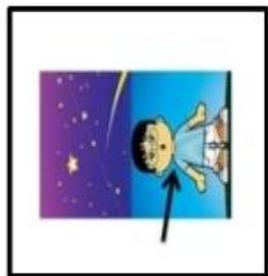
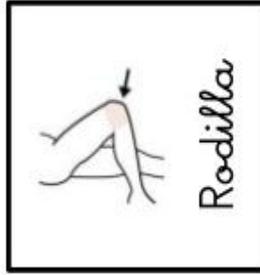
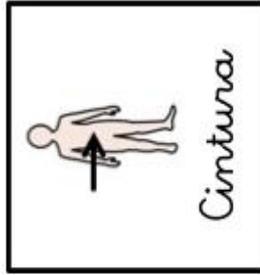
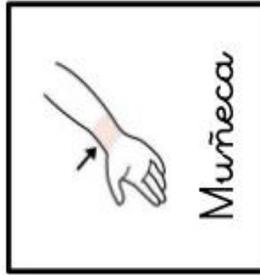
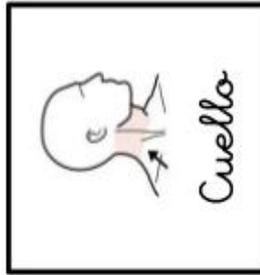
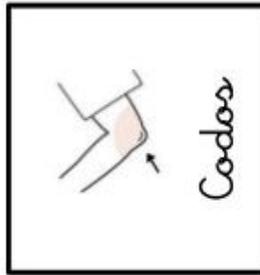
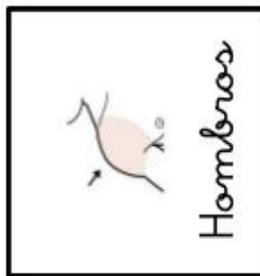


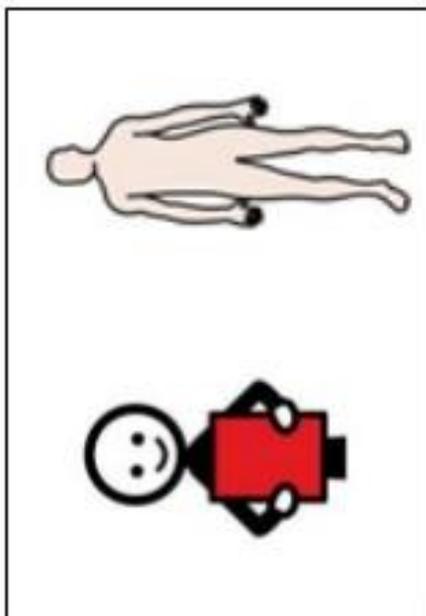
¿

?

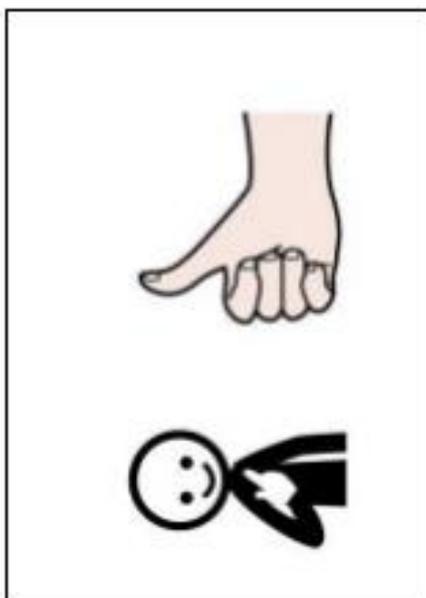


Une con flechas.

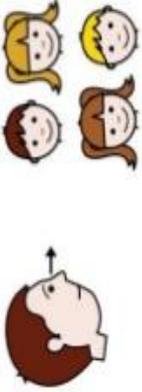




mi cuerpo



Yo cuido

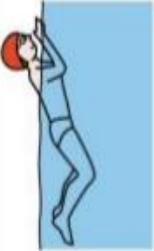
 <p>¿Para qué les sirve?</p>	 <p>¿Qué están haciendo?</p>	 <p>Mira estos niños</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Alimentación sana



Descansar



Ejercicio



Postura correcta



Higiene

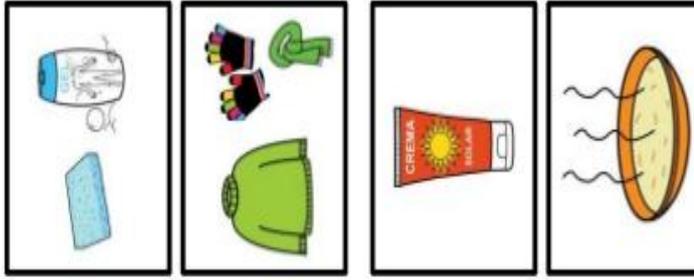
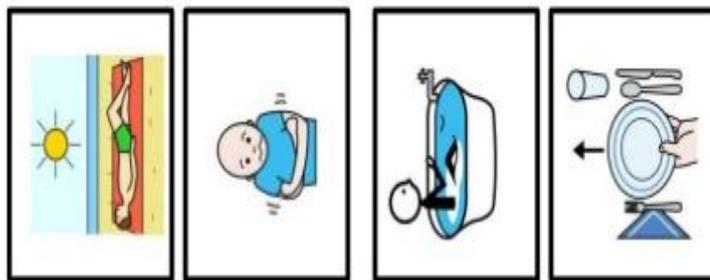
¿?  ?

¿Qué necesitan para estar sanos?

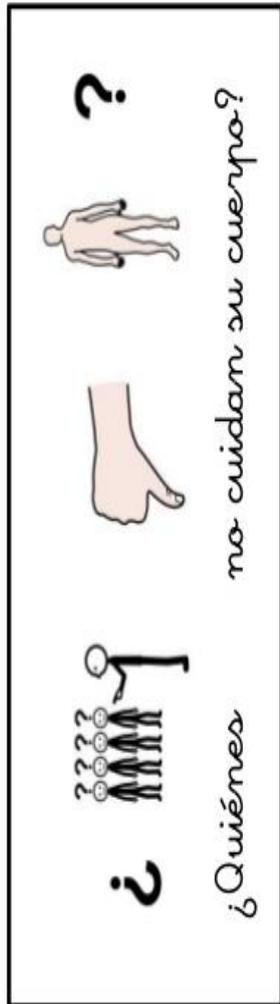




Úne con flechas.



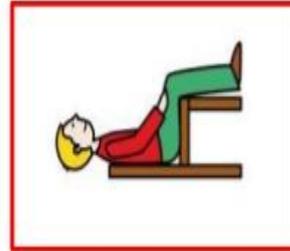
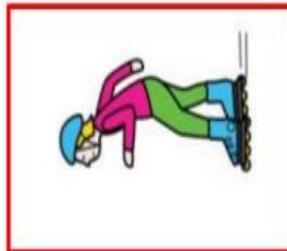
¿ Quiénes no cuidan su cuerpo?



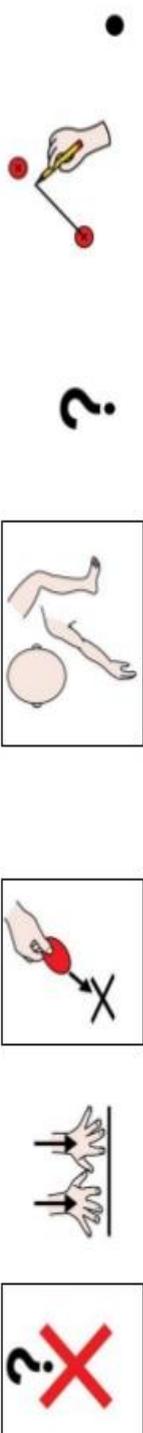
¿ Quiénes no cuidan su cuerpo?



Rodear.



¿Dónde están situadas estas partes del cuerpo? Une con flechas.



¿Dónde están situadas estas partes del cuerpo? Une con flechas.

hombro

codo

cintura

rodilla

tobillo

boca

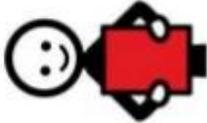
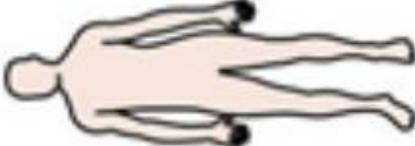
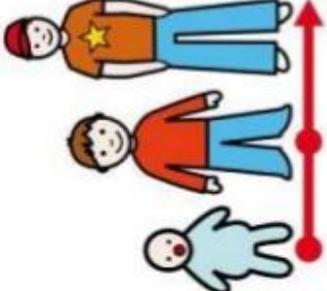
brazo

barriga

pierna

pie



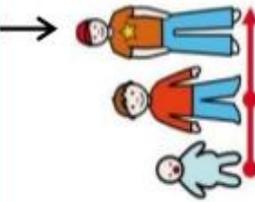
		
Mi	cuerpo	cambia

Mira esta imagen



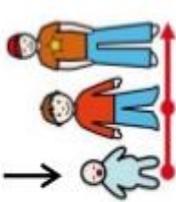
Mira esta imagen

¿ Quiénes son mayores que tú?

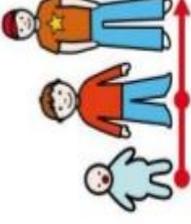
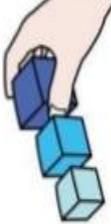
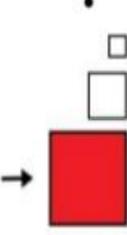


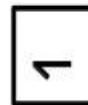
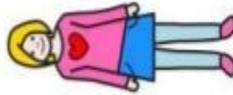
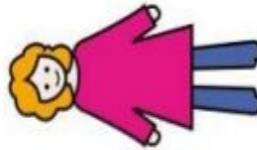
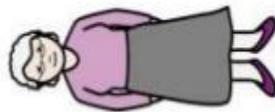
¿ Quiénes son mayores que tú?

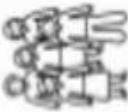
¿ Quiénes son menores que tú?



¿ Quiénes son menores que tú?

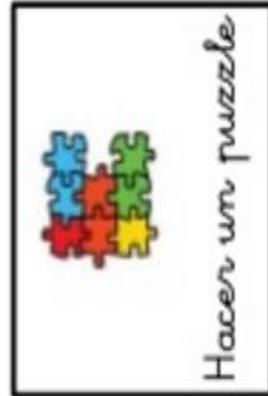
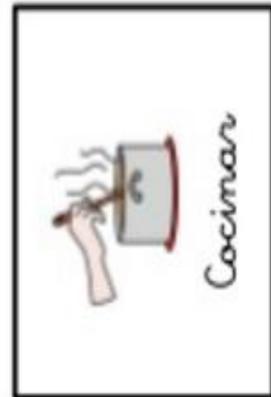
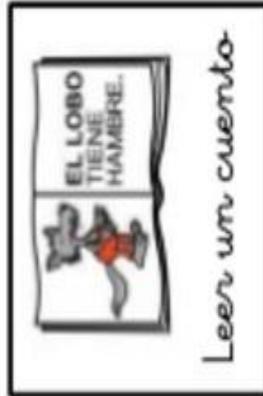
 ¿		?				a	
¿Cómo	ha cambiado?	Ordena	de menor	a	mayor.		



 ¿	 puedes	 tú	 solo?	 ?
	¿Qué	hacer	solo?	Rodear.



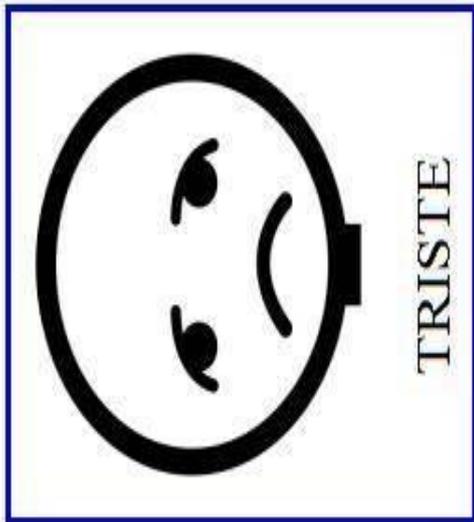
Rodear.

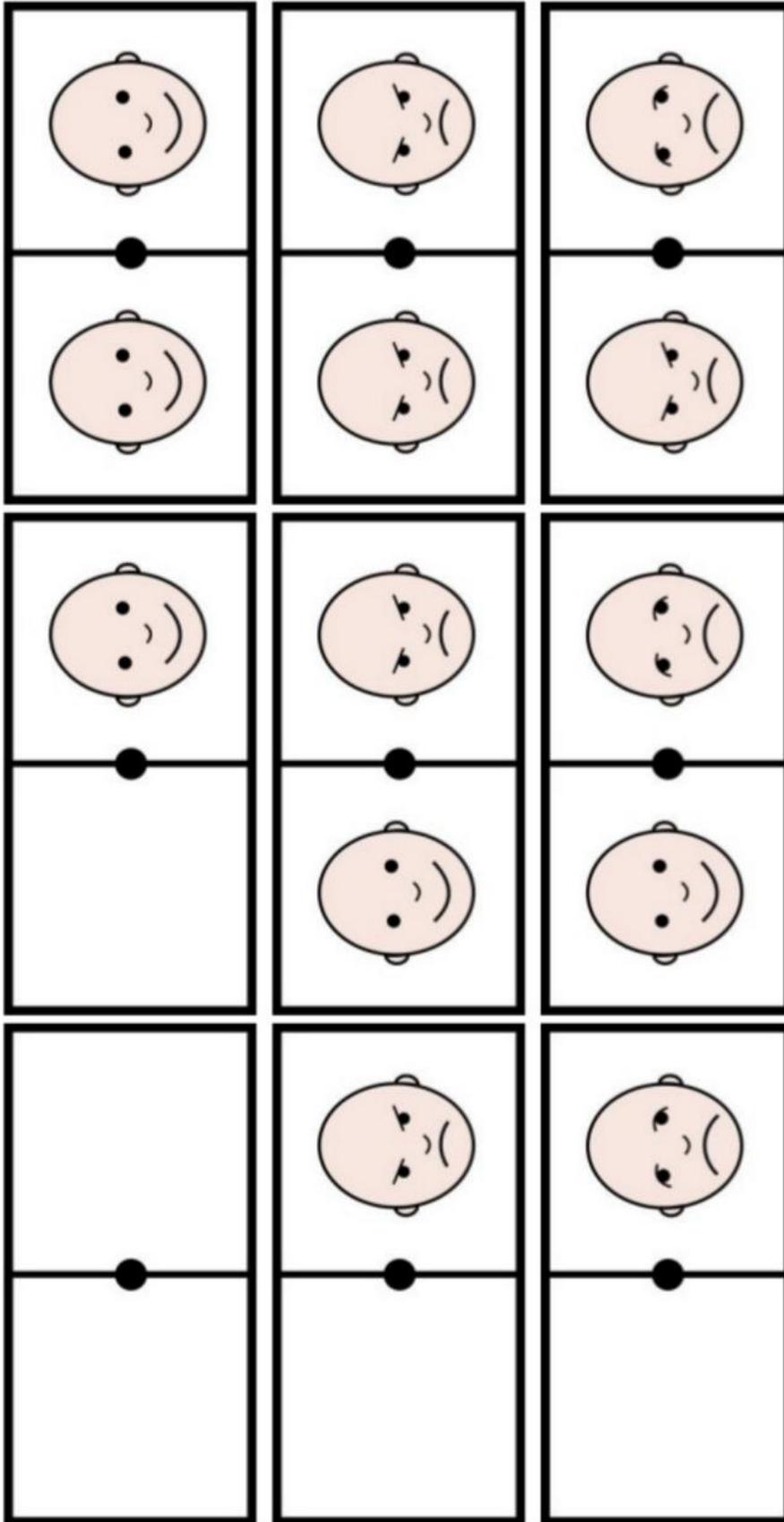


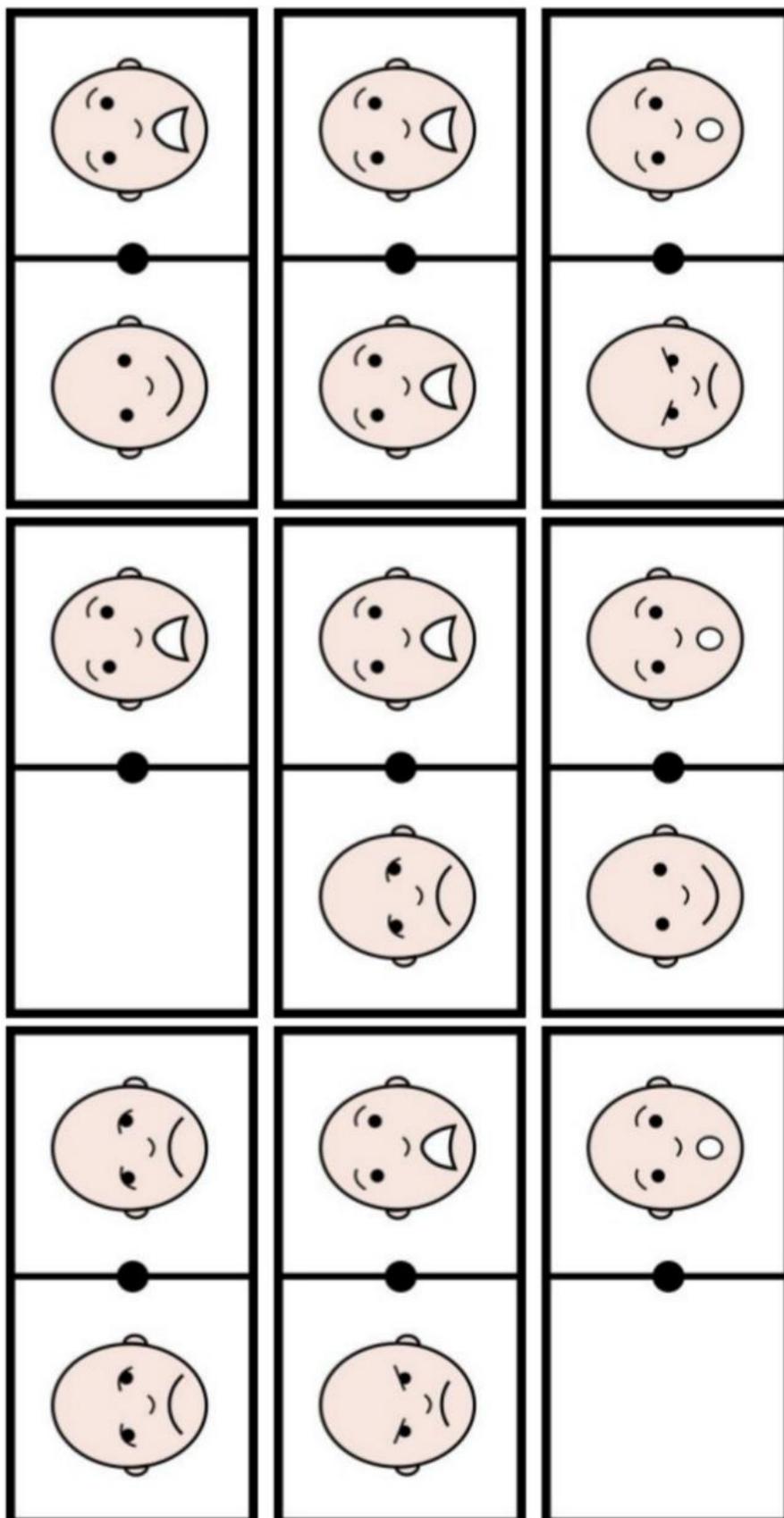
El siguiente cuadernillo está formado por dos actividades, ambas de la autora Anabel Cornago y publicadas en el blog “El sonido de la hierba al crecer”. La primera de ellas consiste en un dominó de las emociones; el alumno debe recortar las fichas y junto a un compañero/a o al propio profesor/a, jugar a este juego, identificando así cada una de las emociones presentes en él.

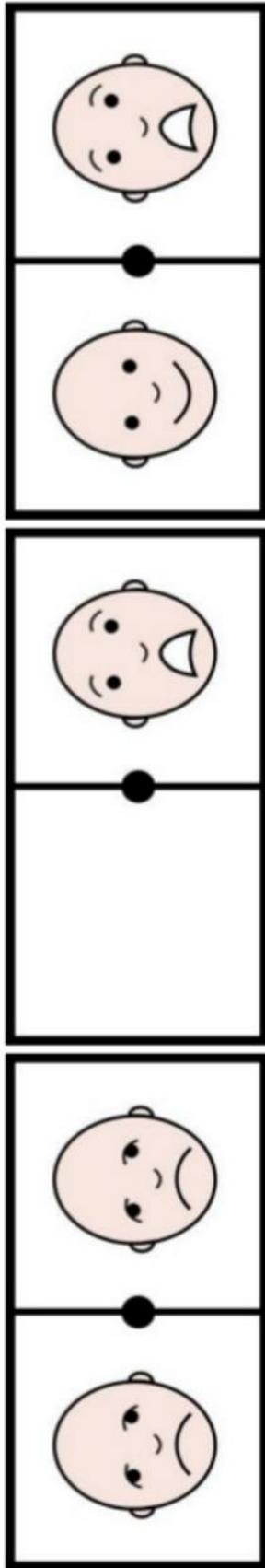
La segunda actividad consiste en recortar una serie de pegatinas, cada una de las cuales representa una de las emociones estudiadas, y colocarlas sobre las caras que aparecen en las láminas posteriores. De esta manera, el alumno debe identificar cada una de las emociones que están experimentando las personas de las fotos y relacionarlas con una de las ya estudiadas. Para ello el profesor/a debe brindar siempre toda la ayuda necesaria.

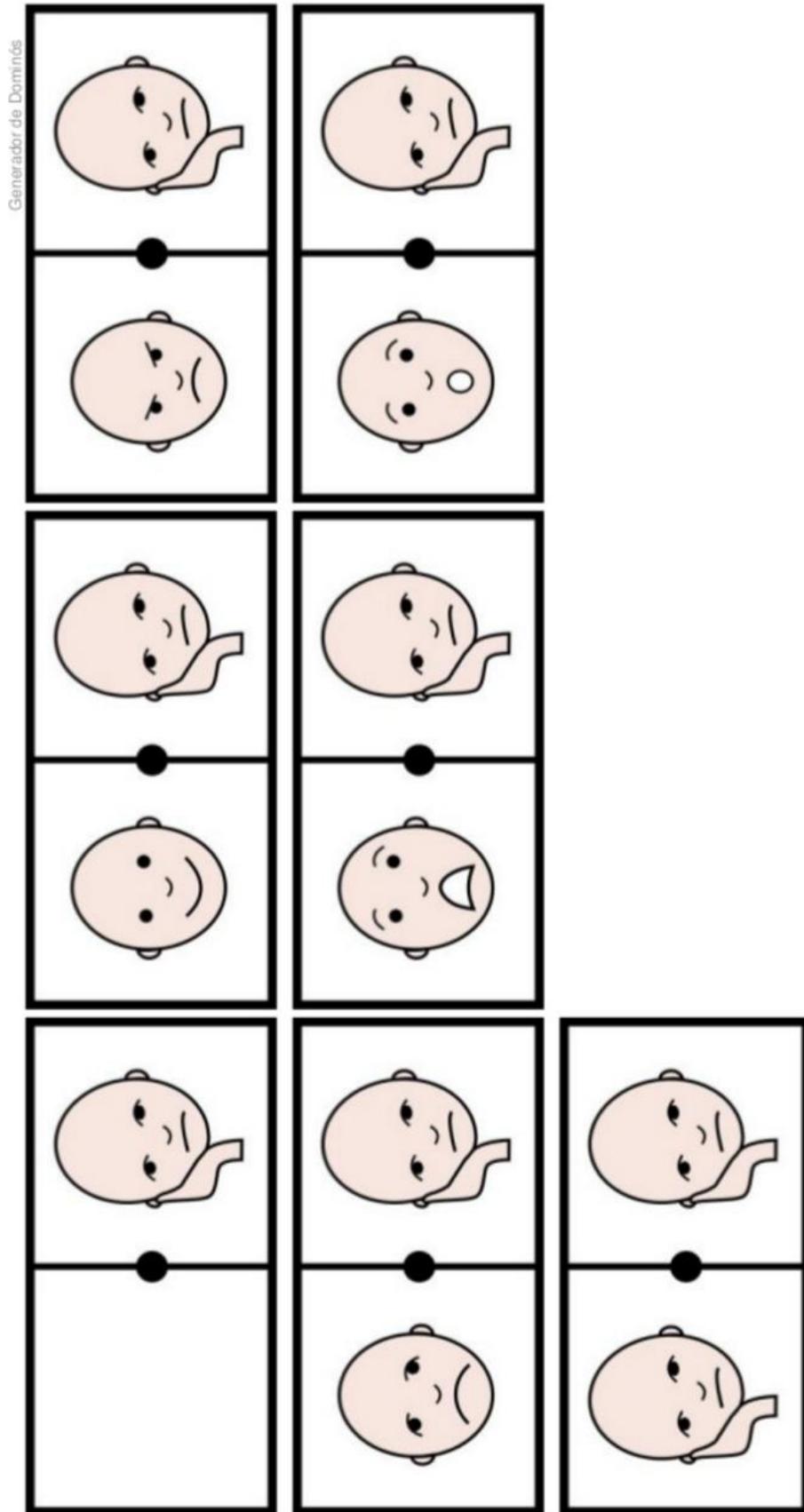




























ANEXO V

La Orden de 16 de Junio de 2014 (BOA), presente en la legislación de la Comunidad Autónoma de Aragón, establece, en su Anexo II; para el primer curso de Educación Primaria, dentro del Bloque II de la asignatura troncal de Ciencias de la Naturaleza, las siguientes indicaciones:

CIENCIAS DE LA NATURALEZA			Curso: 1º
BLOQUE 2: El ser humano y la salud.			
Contenidos: El cuerpo humano. Anatomía y fisiología. Conocimiento del propio cuerpo: cabeza, tronco y extremidades. Partes del cuerpo. Salud y enfermedad. Hábitos saludables para prevenir enfermedades: higiene (lavado de manos, uso del neceser, cepillado de dientes...), cuidado de su cuerpo (postura correcta, dieta variada y equilibrada, descanso, no gritar...) La conducta responsable. Conocimiento de sí mismo y de los demás. La identidad y la autonomía personal. Emociones y sentimientos propios. La relación con los demás. La resolución pacífica de conflictos. Técnicas de estudio y trabajo.			
CRITERIOS DE EVALUACIÓN	COMPETENCIAS CLAVE	ESTÁNDARES DE APRENDIZAJE EVALUABLES	RELACIÓN DE CC CON ESTÁNDARES
Crti.CN.2.1. Identificar y localizar las principales partes del cuerpo implicados en la realización de las funciones vitales del cuerpo humano.	CMCT	Est.CN.2.1.1. Identifica y localiza las principales partes del cuerpo.	CMCT
Crti.CN.2.3. Relacionar, con la ayuda del docente, determinadas prácticas de vida con el adecuado funcionamiento de algunos órganos de su cuerpo.	CMCT CSC CAA	Est.CN.2.3.1. Est.CN.2.3.2. Est.CN.2.3.3. Est.CN.2.3.4. Conoce, identifica y adopta, de manera guiada, hábitos saludables para prevenir enfermedades en el ámbito familiar y escolar.	CSC CMCT

		<p>Est.CN.2.3.8. Identifica emociones y sentimientos propios.</p>	<p>CSC</p>
		<p>Est.CN.2.3.9. Conoce y aplica, con ayuda y de forma muy guiada, estrategias para estudiar y trabajar de manera eficaz (por ejemplo: palabras clave, título...).</p>	<p>CAA</p>
		<p>Est.CN.2.3.12. Manifiesta autonomía, con la ayuda del docente, en la ejecución de acciones y tareas sencillas pautadas.</p>	<p>CAA</p>