



**UNIVERSIDAD  
DE GRANADA**

**Curso 2017-2018**



**ADAPTACIÓN CURRICULAR SIGNIFICATIVA  
PARA UN ALUMNO CON TRASTORNO DEL  
ESPECTRO AUTISTA (TEA)**

**Autor: Lorena Reyes Aranda Barranco**

Tutor: Emilio Crisol Moya

**TRABAJO FIN DE GRADO**

Magisterio Educación Primaria

Facultad Ciencias de la Educación

Granada, 5 de Junio del 2018

## **RESUMEN**

La diversidad en las aulas es una cualidad que debemos aprovechar. Actualmente estamos viviendo números casos de niños/as con el Trastorno del Espectro Autista (TEA), dentro de los cuales encontramos el Síndrome de Asperger.

Este tipo de alumnado tiene grandes carencias en su rango de habilidades sociales, interactivas y emocionales, pero sobre todo en la interpretación y uso del lenguaje pragmático, que no solo le impiden una inclusión plena dentro del aula, sino a nivel de la sociedad.

El trabajo que se muestra a continuación está basado en un estudio de un caso real, concretamente un alumno de 4º de Educación Primaria que presenta grandes carencias a nivel del lenguaje y razonamiento matemático, junto con ciertas características del perfil Asperger. Dada la situación, el objetivo que nos proponemos es realizar una Adaptación Curricular Significativa (ACS), donde se recogen una serie de actuaciones e intervenciones que permitan el desarrollo de habilidades tanto lingüísticas, sociales como de razonamiento matemático, ya que necesita reforzar estas áreas para contribuir a su madurez y desarrollo psicológico.

Para conseguir una inclusión plena de todo el alumnado en clase, se necesita conocer de forma específica a cada uno de ellos. Una vez logrado, la tarea consistirá en descubrir y despertar el potencial de aprendizaje que tiene cada uno de ellos, para facilitar la interacción y convivencia con los demás, así como su plena integración en la sociedad. La búsqueda y el desarrollo de este potencial, es lo que se persigue con esta ACS.

## **DESCRIPTORES**

Necesidades Educativas Especiales (NEE), Síndrome de Asperger, Adaptación Curricular Significativa (ACS), estilo de aprendizaje, Educación Inclusiva, aprendizaje cooperativo.

## ÍNDICE

<b>1. JUSTIFICACIÓN.....</b>	<b>3</b>
<b>2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA .....</b>	<b>4</b>
2.1 ALUMNADO CON EL SÍNDROME DE ASPERGER .....	4
<b>2.1.1. Perfil lingüístico.....</b>	<b>5</b>
<b>2.1.2. Perfil social.....</b>	<b>7</b>
2.2 MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD CON ALUMNADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA .....	9
<b>3. ADAPTACIÓN CURRICULAR SIGNIFICATIVA.....</b>	<b>12</b>
3.1 PRESENTACIÓN DEL CASO .....	12
<b>3.1.1 Datos personales y escolares del alumno.....</b>	<b>12</b>
3.1.1.1 Datos del alumno .....	13
3.1.1.2 Datos del centro .....	13
<b>3.1.2 Historia escolar del alumno.....</b>	<b>13</b>
<b>3.1.3 Informe sobre el nivel actual de competencias del alumno .....</b>	<b>17</b>
<b>3.1.4 Estilo de aprendizaje.....</b>	<b>18</b>
<b>3.1.5 Autoestima, intereses y motivaciones .....</b>	<b>19</b>
<b>3.1.6 Aspectos y/o situaciones que favorecen y/o dificultan             el proceso de aprendizaje .....</b>	<b>19</b>
<b>3.1.7 Delimitaciones de las necesidades específicas de apoyo             educativo.....</b>	<b>19</b>
<b>3.1.8 Modalidad de escolarización y justificación .....</b>	<b>20</b>
<b>3.1.9 Determinación del currículo adaptado .....</b>	<b>20</b>
<b>3.1.10 Recursos necesarios; personales y materiales.....</b>	<b>20</b>
<b>3.1.11 Horario, profesionales y emplazamiento .....</b>	<b>21</b>
<b>3.1.12 Seguimiento y retroalimentación .....</b>	<b>21</b>
<b>3.1.13 Colaboración familiar .....</b>	<b>22</b>
<b>4. ANEXOS .....</b>	<b>25</b>
<b>5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....</b>	<b>62</b>

## 1. JUSTIFICACIÓN

Siguiendo las directrices que aparecen en el Real Decreto 1393/2007, de 29 de Octubre, recoge en su art.12 que “*las enseñanzas universitarias concluirán con la elaboración y defensa de un trabajo fin de Grado (TFG)*”, cuya finalidad es evaluar las competencias, tanto generales como específicas, que conlleva dicha titulación.

Por ello, uno de los motivos de realizar esta Adaptación Curricular Significativa (ACS) es para exponer parte de mis capacidades, habilidades y competencias adquiridas a lo largo de este trayecto formativo en la Facultad de Ciencias de la Educación.

Tomando como referencia las competencias que aparecen recogidas en el Proyecto Tunning (2006), junto con el Real Decreto 1027/2011, del 15 de Julio, por el que se establece el Marco Español de Cualificaciones para Educación superior, las competencias más destacables a trabajar con esta adaptación curricular significativa serían:

- Tener capacidad para indagar, tratar y analizar información a través de diferentes fuentes, con una posterior valoración, fruto de la información y la reflexión propia.

- Saber aplicar los conocimientos adquiridos a lo largo de la formación de forma profesional, independiente y creativa.

- Tener capacidad para diseñar, aplicar y evaluar acciones didácticas que despierten el desarrollo de la capacidad cognitiva, socio-afectiva y matemática, conociendo el perfil del alumno/a y el contexto de aprendizaje.

- Ser capaz de aportar soluciones, herramientas o ideas, ante una necesidad, dificultad o detección de un trastorno en un contexto determinado, promoviendo la atención a la diversidad.

- Ser capaz de abordar acciones educativas que favorezcan los procesos de cambio de la comunidad.

- Tener capacidad para poner en marcha las habilidades que se requieren en estudios superiores de forma autónoma.

Esta medida de adaptación curricular que se presenta a continuación está basada en un estudio de un caso real, concretamente de un alumno de 4º de Primaria, que presenta en su diagnóstico de Salud Mental, algunos rasgos del Espectro Autista, pero sobre todo,

dificultades a nivel lingüístico y matemático. En base a ello, nos proponemos realizar una Adaptación Curricular Significativa (ACS), que persigue, a partir de una serie de materiales y procedimientos, despertar las habilidades matemáticas del alumno, partiendo siempre desde una educación inclusiva.

Para poder realizarla, se ha podido contar con la participación de algunos especialistas de los que dispone el centro educativo. En este caso, ha colaborado la profesora de Pedagogía Terapéutica (PT), además del profesor de Audición y Lenguaje (AL).

## **2. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA**

### **2.1 ALUMNADO CON EL SÍNDROME DE ASPERGER**

En la actualidad, el alumnado de las aulas se caracteriza por ser diferente y único, cualidades que, hacen que la escuela de hoy, se convierte en un lugar enriquecedor de aprendizaje.

Aunque habitualmente sigue dándose el diagnóstico de alumnado con Necesidades Educativas Especiales (NEE) entre los 6 y 12 años, siendo entre ellos uno, el diagnóstico de Trastorno del Espectro Autista (TEA), donde encontramos el Síndrome de Asperger (SA), regularmente, la escuela proporciona ciertas medidas, cuyo objetivo es conseguir llegar al alumno el proceso de aprendizaje y contribuir en su nivel madurativo.

El término Síndrome de Asperger <sup>1</sup>viene del concepto Psicopatía Autista introducido por Hans Asperger. Este médico austriaco consideraba que a partir de su pedagogía curativa y una buena orientación psicopedagógica, este tipo de alumnos tendrían capacidad para adaptarse (Centro Leo Kanner, s.f).

Este colectivo no es diferente al resto, sino que, muestran unas características que los convierte en seres únicos, porque no hay dos personas iguales, quedando así recogido en la Ley Orgánica 8/2013, del 9 de diciembre, para la mejora de la calidad educativa en su preámbulo (...) *todos los estudiantes poseen talento, pero la naturaleza de este talento difiere entre ellos*. Para hablar de diversidad de alumnado, la legislación vigente Española en el campo educativo (LOMCE), nos ofrece dos términos: Necesidades Específicas de

---

<sup>1</sup> Centro Leo Kanner de Santiago de Chile. (s.f). ¿Quién fue Hans Asperger? [Página web]. Recuperado de: <http://www.asperger.cl/index.htm>

Apoyo Educativo (NEAE) y Necesidades Educativas Especiales (NEE), donde situaríamos a los alumnos con el Síndrome de Asperger.

Es cierto que, la gran mayoría de ellos, muestran algunos rasgos semejantes de manera general, los cuales, nos permiten identificar, cuáles son sus debilidades y sus potenciales a nivel de aprendizaje, pero el papel del docente es también, saber cómo conocer de manera más específica a su alumnado, con la intención de comprender sus dificultades y fortalezas, aportando herramientas y actuaciones que despierten su desarrollo integral e inclusión en la sociedad.

A continuación, trataremos estos rasgos en líneas generales, con la intención de conocer a este alumnado, buscando y aportando estrategias, que solventen dichas carencias y favorezcan su participación en el aula.

### **2.1.1 Perfil lingüístico**

El alumnado con el síndrome de Asperger presentan unas áreas del lenguaje bastante deficitarias, impidiéndoles emprender actos de comunicación completos, cuyas consecuencias recaen fundamentalmente en sus relaciones sociales.

Desde el punto de vista lingüístico, las áreas donde más prima dichas carencias, se encuentran en la semántica y en la pragmática; Entendiéndose en palabras de Monfort (2008), la semántica, como (...) *la capacidad del lenguaje para representar con palabras unos significados: incluye el vocabulario y las distintas formas de combinación de las palabras entre sí* (p.10); y la pragmática, como *trata el uso social del lenguaje, tanto en recepción (comprender no sólo las palabras sino la intención del otro) como la expresión (ser capaz de ser eficaz, pertinente y de ajustar el lenguaje al contexto y al interlocutor)* (p.13).

Dentro del campo de la semántica, podemos hacer distinción entre la expresión y la comprensión oral, ya que, para poder desarrollar un acto comunicativo efectivo, una persona ha de comprender los enunciados de las frases que el emisor le proporciona, además de conocer qué utensilios son necesarios para expresarse ante dichos enunciados. Sin este conocimiento, el alumnado tendrá presente una serie de dificultades en este campo, conocidas actualmente bajo diferentes denominaciones dependiendo de sus características. Así hablamos por un lado de Trastorno Específico del Lenguaje (TEL) cuando no se relacione con otras dificultades, y por otro lado, de Retraso Específico del

Lenguaje (REL) si hablamos de retrasos específicos del lenguaje en los que no intervienen otros factores, que normalmente van asociados también a discapacidades. Algunos de estos Trastornos Específicos del Lenguaje (TEL) que se relacionan con el campo de la semántica son (Rapin y Allen, 1983):

El déficit fonológico-sintáctico, donde el alumno tiene dificultad a la hora de articular, tener fluidez y usar nexos, además de no poder realizar una formación secuenciada de frases.

El déficit léxico-sintáctico, que muestra grandes dificultades para poder acceder al léxico, junto con una gran abundancia de interrupciones, perífrasis y reformulaciones.

El déficit semántico-pragmático, caracterizado por grandes dificultades a nivel de comprensión, destacando la falta de adaptación de su lenguaje con su entorno.

En cuanto a las dificultades relacionadas con el lenguaje pragmático, presentan fundamentalmente las siguientes características según Monfort (2008, pp.17-18)

- *En su vertiente receptiva:*
  - *Área de comprensión y recepción del lenguaje; presentan dificultades para entender las preguntas, ironías, metáforas y mentiras.*
- *En su vertiente expresiva:*
  - *Área de expresión oral: alteraciones de la prosodia, pobreza de registros y dificultad a la hora de ajustar las fórmulas verbales al contexto.*

Ambas vertientes, expresión y comprensión son consideradas fundamentales para poder desenvolvemos en la sociedad. Cada sociedad tiene un estilo y unas formas de hablar, donde encontraríamos las formas indirectas, como son las ironías, burlas, metáforas, expresiones con doble sentido, entre otras, las cuales suponen grandes dificultades de comprensión para el alumnado con Asperger, ya que ellos solo asignan *a cada significante un significado*, como nos dicen Vázquez y Murillo (2007). Por ejemplo un significante sería, un perro está ladrando, cuyos significados podrían ser que el perro está enfadado, que ladra para avisar, que necesita hacer sus necesidades, etc. Pero ellos, si se encuentra ante este significante, sólo aplicarán uno de los significados, obviando el resto, y sin tener en cuenta las circunstancias o las características de la situación.

Partiendo de las características que hemos citado, podemos decir, según algunos autores, que muchos niños con Síndrome de Asperger son diagnosticados con un trastorno

semántico-pragmático. Gortázar (s.f) lo define como un *trastorno específico del desarrollo del lenguaje caracterizado por presentar alteraciones del contenido (semántica) y del uso (pragmática) del lenguaje* (p.1).

No obstante, Rapin y Allen (1983) lo definen como *un tipo de trastorno específico del lenguaje caracterizado por presentar problemas a nivel del discurso*.

Con esto queremos decir que, habrá alumnado que solamente tengan una de las áreas carentes, como hemos mencionado al principio, pero que también puede darse el caso de que sean ambas, por lo que, los contenidos a trabajar con este tipo de alumnado, necesitará de mayor atención y trabajo.

Según Mendoza (2014, p.16) algunas de las características que suelen presentar los alumnos con Asperger cuando lo desarrollan en edad escolar son:

- *No sigue su turno en un habla de conversación.*
- *Dificultades en el contacto ocular.*
- *Se niega a hacer algunos trabajos de clase.*
- *Hace preguntas de forma obsesiva, aunque no le interese la respuesta.*
- *A veces es agresivo con los compañeros.*

### **2.1.2 Perfil social**

El síndrome de Asperger es un trastorno que cada día es más frecuente en edades comprendidas entre los 6 y 12 años, incidiendo más en los niños que en las niñas.

Cuando observamos a este tipo de alumnado, normalmente presentan una inteligencia normal, pero ciertas áreas son carentes, especialmente como hemos hablado anteriormente en el lenguaje, cuyas consecuencias se expanden también en su círculo social de amistades, impidiendo cada vez más, un entendimiento entre iguales.

En la etapa de Educación Primaria, uno de los objetivos principales que se persiguen es que el alumnado se inserte en una dinámica de clase (asimilación de normas convencionales y sociales, despertar inquietudes y motivaciones, realización de comentarios, participación, interacción con iguales, etc), debido a que, a largo plazo, favorecerá su desarrollo social y madurativo. Si el alumnado no tiene éxito en la escuela, en su vertiente social, esto puede perjudicar negativamente en su desarrollo de la autoestima y en su nivel de motivación para asistir y realizar tareas.

Algunos criterios para diagnosticar a este tipo de alumnado en relación a su perfil social, como nos dice Rivère (1996, p.9) serían los siguientes:

***Trastorno cualitativo de la relación:** incapacidad para relacionarse con iguales. Falta de sensibilidad a las señales sociales. Alteraciones de las pautas de relación expresiva no verbal. Falta de reciprocidad emocional. Limitación importante en la capacidad de adaptar las conductas sociales a los contextos de relación. Dificultades para comprender intenciones ajenas y especialmente dobles intenciones (...)*

***Alteración de la expresión emocional y motora:** Limitaciones y anomalías en el uso de gestos. Falta de correspondencia entre gestos expresivos y sus referentes. Expresión corporal desmañada. Torpeza motora en exámenes neuropsicológicos (...)*

A partir de estos criterios de diagnóstico, se puede establecer un perfil del alumnado desde su vertiente social.

El área social es el punto de partida donde, un alumno/a puede ser diagnosticado como síndrome de Asperger, puesto que, a la hora de establecer relaciones con sus iguales, no hay un entendimiento recíproco entre ambos. Algunos de los rasgos que suele mostrar el alumnado de Primaria, según Andrés (2014):

- El alumnado tiene un retraso en su madurez y su razonamiento social.
- No desarrolla adecuadamente el sentimiento de empatía.
- Tiene dificultad a la hora de establecer lazos de amistades, porque más bien suelen ser considerados como objetos de burla por el resto de iguales.
- No controla adecuadamente sus emociones, debido a que su madurez emocional se encuentra tres años inferior a la de su edad.
- Dificultades para hacer planes, junto con comenzar y seguir actividades.
- Tendencia importante a la distracción y muy alta desatención.
- La conversación es inadecuada porque no sabe cuándo intervenir.

Existe una teoría que guarda gran relación con la vertiente social, llamada de la mente, donde según Márquez (s.f) (...) *se refiere a la capacidad humana de formarse una representación interna de los estados mentales de las otras personas* (p.15).

A partir de ella podemos decir que todas las personas tenemos esta habilidad, cuyas ventajas serían:

- *Intuir los estados mentales de otras personas, como pueden ser sus creencias, deseos o intenciones* (Andrés, 2014, p.19). Gracias a estas percepciones que las personas creamos cuando estamos desarrollando un acto comunicativo, nos permiten ver y comprender, si los enunciados que vamos a emitir son coherentes o no, en función de las características del receptor y ciertos factores situacionales.

- Nos permite entender las conductas que observamos del exterior e ir más allá. Por ejemplo cuando nos posicionamos en el lugar del otro con la intención de comprender el porqué de su actuación. Esta habilidad se llama, desarrollo de la empatía, área que, los Asperger presentan muy poca evolución. Sus consecuencias pueden ser muy graves, ya que se verán incapaces para poder desarrollar una comunicación espontánea y bilateral (Baron Cohen, 1993).

En definitiva, los seres humanos tenemos una serie de características que nos diferencian del resto. De ahí que nuestra vertiente social haya sido considerada como una de las principales a lo largo de la historia, ya que ha permitido al ser humano, no solamente moverse por el entorno que le rodea, sino también para conocer el mundo social y poder conseguir sus propósitos.

## 2.2 MEDIDAS DE ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD CON ALUMNADO DE EDUCACIÓN PRIMARIA.

Actualmente en todas las aulas podemos contemplar una gran diversidad de características de aprendizaje que hacen que cada uno de nuestros alumnos o alumnas sean especiales. Con más frecuencia observamos que, desde el contexto escolar, se eliminan ciertas etiquetas o categorías que se realizaban anteriormente, cuando se percibían que ciertas situaciones eran consideradas como fuera de lo normal.

Grandes han sido los obstáculos a superar donde, primero hablábamos de integración escolar, como vía para eliminar esa segregación que se producía, siendo en este caso el sujeto el que presenta discapacidades a nivel físico, psíquico o dificultades de aprendizaje en algún área. Después, la misma sociedad ha ido comprendiendo que, esta respuesta no era la más adecuada, porque todavía se vivenciaban grandes diferencias escolares, cuando cierto alumnado tenían que salir de su entorno de clase para recibir un apoyo o refuerzo.

Este hecho, hizo que se produjese un cambio en su conceptualización y se apostó por una nueva escuela que parte hacia un modelo inclusivo, el cual supone un paso más, ya que, no sólo responderá a una cuestión de medidas educativas, sino a un producto de creencias y actitudes de los profesores, familias y sociedad (León, Crisol y Estévez, 2018).

Tanto es así que, el modelo de escuela inclusiva, tiene su énfasis en la transformación de las bases de los procesos de enseñanza-aprendizaje, para poder posibilitar una escuela para todos. Con el lema “Educación para todos y todas”, queremos decir que, no se produzcan situaciones de exclusión y rechazo a ningún colectivo, sino que se fomente desde la escuela una creación de espacios donde el alumnado vivencie y aprenda a convivir con diferentes factores sociales, culturales y económicos.

Hablamos de modelo de educación inclusiva no como un fin del ámbito de la educación especial, sino como un proceso de transformación de la escuela, donde haya cavidad para todos. Así lo recoge la Junta de Andalucía en las *Instrucciones del 8 de Marzo de 2017, por la que se actualiza el protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo*, donde nos justifica que *un sistema educativo inclusivo debe garantizar la equidad en el acceso, en la permanencia y en la búsqueda del mayor éxito escolar de todo el alumnado* (p.4).

De ahí que, la escuela tiene un papel fundamental a la hora de transmitir los valores que priman hoy en día en esta sociedad, caracterizada fundamentalmente por ser democrática e igualitaria, es decir, donde todas las personas tenemos derecho a las mismas oportunidades. Así lo recoge la Ley Orgánica 8/2013, del 9 de Diciembre, para la mejora de la calidad educativa en su preámbulo;

*(...) todos y cada uno de los alumnos y alumnas serán objeto de una atención, en la búsqueda de desarrollo del talento, que convierta la educación en el principal instrumento de movilidad social, ayude a superar barreras económicas y sociales y genere aspiraciones y ambiciones realizables para todos. (...) Equidad y calidad son dos caras de una misma moneda. No es imaginable un sistema educativo de calidad en el que no sea una prioridad eliminar cualquier atisbo de desigualdad.*

La escuela inclusiva trabaja nuevas soluciones, estrategias, recursos humanos y materiales que permitan tener en cuenta las necesidades de su alumnado, sean del tipo que sean, para realizar una serie de actuaciones que proporcionen una respuesta educativa equitativa. Esta respuesta se compone de dos factores: medidas y recursos, los cuales

pueden ser a su vez, generales y específicos, permitiéndonos distinguir desde la Junta de Andalucía, una atención educativa ordinaria y una atención educativa diferente a la ordinaria.

Desde las *Instrucciones del 8 de Marzo del 2017*, se considera atención educativa ordinaria *la aplicación de medidas generales a través de recursos personales y materiales generales, destinadas a todo el alumnado* (p.54).

Por otro lado, la atención educativa diferente a la ordinaria se define como (...) *la aplicación de medidas específicas (de carácter educativo y/o de carácter asistencial) que pueden o no implicar recursos específicos (personales y/o materiales), destinadas al alumnado que presenta NEE; dificultades del aprendizaje; altas capacidades intelectuales; así como el alumnado que precise de acciones de carácter compensatorio* (p.60).

Por lo tanto, uno de los papeles principales es el docente que, previamente a de realizar un análisis previo de las características y el perfil que muestra el alumnado. Este análisis debe ser realizado por toda la comunidad educativa, dado que, de esta forma se producirá una participación de todos los especialistas (Equipo de Orientación (EO), Departamentos de Orientación (DO), docentes de especialidades, etc.) y los restantes miembros de la comunidad educativa, que aportarán toda aquella información que facilitará la comprensión de la realidad del alumnado. La finalidad que persiguen es poder detectar, cuáles son sus debilidades y potenciales, para poder proporcionarle una respuesta educativa basada en medidas y recursos lo más apropiados posibles.

Como las personas que son diagnosticadas con Síndrome de Asperger se incluyen dentro del alumnado con NEE, la respuesta educativa estará basada en medidas específicas. Estas medidas específicas, elaboradas por profesionales del ámbito educativo, consisten en una serie de propuestas educativas que, recogen una serie de transformaciones o extensiones permitiendo el acceso al alumnado con NEAE a los elementos curriculares. Dentro de estas medidas, vamos a centrarnos en las de carácter educativo, que es donde se encuentran las adaptaciones curriculares, tanto significativas como no significativas.

A continuación, vamos a recoger en una tabla las diferencias más destacables que existen entre ambas medidas, extraído de la Orden del 8 de Marzo del 2017, por la dirección general de participación y equidad (Anexo 1)

Partiendo de estas directrices, el espacio educativo se convierte en un entorno que acoge a todas las personas con la intención de estimular todas las capacidades y habilidades de las personas.

### **3. ADAPTACIÓN CURRICULAR SIGNIFICATIVA**

#### **3.1 PRESENTACIÓN DEL CASO**

Los datos personales que aparecen a continuación no son reales, con el objetivo de cumplimentar el informe 0046/2010 que establece la Agencia Española de Protección de Datos (AGPD), donde se recoge que, el tratamiento de datos del menor, no puede realizarse sin su consentimiento y conformidad, como se señala en su Art. 13, nº 2:

*En ningún caso podrán recabarse del menor datos que permitan obtener información sobre los demás miembros del grupo familiar, o sobre las características del mismo, como los datos relativos a la actividad profesional de los progenitores, información económica, datos sociológicos o cualesquiera otros, sin el consentimiento de los titulares de tales datos.*

- Fecha de realización del documento: 19/02/2018

- Duración prevista: un curso académico.

Como ya se ha indicado, es un alumno que presenta NEE, concretamente algunos rasgos del perfil Asperger y cierto retraso a nivel cognitivo con el resto de materias, sobre todo en el lenguaje y en las Matemáticas. Como su nivel académico es inferior a dos cursos, con respecto a la clase en que se encuentra, la adaptación curricular que presentaremos será significativa, caracterizada con los términos que utiliza Marchena (2006), por ser *relativa* y *cambiante* (p.3) para hablar de las adaptaciones curriculares. En otras palabras, el alumno puede cambiar sus características y perfil de aprendizaje a lo largo del transcurso escolar, lo que conllevará que las programaciones cambien y se adapte la respuesta educativa que se necesita.

### 3.1.1 Datos personales y escolares del alumno

#### 3.1.1.1 Datos del alumno

<b>Nombre y apellidos</b>	Antonio Pérez Garrido
<b>Fecha de nacimiento</b>	02/04/2007
<b>Edad</b>	11 años
<b>Localidad</b>	Maracena (Granada)
<b>Teléfono</b>	958420898
<b>Ciclo</b>	Segundo ciclo de Educación Primaria
<b>Nivel</b>	Su nivel de competencias académicas se encuentra por debajo de dos niveles
<b>Etapa</b>	Educación Primaria
<b>Curso</b>	4º curso
<b>Grupo</b>	B
<b>Nombre y profesión del padre:</b>	Pedro, albañil
<b>Nombre y profesión de la madre</b>	María, cocinera
<b>Dificultad</b>	Trastorno específico del lenguaje, a nivel comprensivo y expresivo y algunos aspectos del Espectro Autista.
<b>Discapacidad</b>	Discapacidad intelectual leve (CI bajo)



#### 3.1.1.2 Datos del centro

<b>Centro</b>	Centro público de educación infantil y primaria, C.E.I.P “Los Naranjos”
<b>Dirección</b>	C/ Humanidad, nº 0
<b>Localidad</b>	Maracena
<b>Teléfono</b>	958 11 37 22
<b>Profesora de pedagogía terapéutica</b>	Francisca
<b>Tutor</b>	José Manuel



### 3.1.2 Historia escolar del alumno

Antonio es un alumno que tiene actualmente 11 años. Ingreso en el colegio Giner de los Ríos cuando tenía 3 años. Con el paso del tiempo, Antonio ha ido evolucionando y aprendiendo a adaptarse al contexto escolar, ya que uno de sus grandes miedos son las

incertidumbres de las cosas que desconoce, por lo que su inserción y adaptación en el colegio fue más lenta. Por su edad, le correspondería estar académicamente en 5º de Primaria, pero se encuentra en una clase de 4º de Primaria, debido a que en 2º curso de Primaria este alumno repitió. Como a nivel cognitivo y social, presenta un desfase de dos cursos académicos, la realidad es que él se encontraría más cómodo trabajando en una clase de 2º de Primaria.

En cuanto a sus características, trataremos los siguientes aspectos:

- *Aspectos médicos:*

En su diagnóstico de salud mental se recoge que el alumno presenta un trastorno específico del lenguaje, concretamente a nivel de comprensión y expresión, junto con algunos rasgos del Espectro Autista, mayoritariamente Asperger.

- *Aspectos cognitivos:*

A partir de las Matrices Progresivas de Raven-Escala Color, la estimación de su rendimiento se sitúa en el percentil 8, por debajo del promedio en capacidad intelectual. Esta prueba trabaja contenidos sobre problemas de analogías figurativas geométricas, exploración de funciones cognitivas, relacionadas principalmente con el rendimiento (aplicación, relaciones y justificación de respuestas entre otras)

A partir del Test Breve de Inteligencia de Kaufman (K-Bit) su coeficiente intelectual es de 71, lo que hace que se sitúe en una puntuación baja. A partir de este test, se evaluó la inteligencia verbal y no verbal del alumno, cuya finalidad es ver en qué medida el alumno tiene un conocimiento de las palabras y cuáles son sus aptitudes a la hora de resolver problemas, donde se especifica que su aptitud es siempre negativa en la realización de cualquier tarea.

Además, manifiesta problemas atencionales y baja persistencia en la realización de las tareas.

- *Aspectos corporales:*

Normalmente cuando escribe, no coge la postura corporal adecuada, ya que la espalda se encuentra retirada del respaldo de la silla, y los pies fuera del reposapiés. A nivel manual, no coge el lápiz debidamente, sino con bastante fragilidad y con lápices

especiales que indica la postura donde debe quedar apoyado el dedo pero, esto ha supuesto para Antonio un gran progreso, ya que cuando ingreso en el centro educativo él no sabía apoyar el brazo y la mano para escribir, al igual que le ocurría con los trazos de la escritura, pero a base de esfuerzos y trabajo constante, se ha observado un progreso considerable, donde sus posturas corporales han ido corrigiéndose, permitiéndole realizar una letra medio legible.

- *Aspectos sensoriales:*

No es capaz de mantener un contacto visual constante cuando está ejecutando un acto comunicativo de cualquier tipo. A nivel manipulativo, una de sus fobias es pintar con rotuladores, ya que él observa que, cuando deja este material apoyado durante un cierto tiempo en el papel, se degrada y el tacto es más rugoso, no lo tolera. Pero, a nivel general no presenta problemas de audición, ni visión.

- *Aspectos comunicativos y lingüísticos:*

Su nivel de desarrollo verbal es inferior a la media, tanto a nivel expresivo como comprensivo. En su conciencia fonológica, a nivel auditivo, no discrimina bien algunos fonemas: su dislalia se produce sobre todo con la “t” y la “d”, que no solo se manifiesta en la expresión oral, sino que también las confunde a la hora de escribirlas. Otro de sus problemas se detecta a la hora de estructurar las frases, ya que no sabe indicar el orden correspondiente para que tengan sentido las frases que construye. Este aspecto afecta a sus producciones escritas, que suelen ser breves y poco elaboradas. La lectura oral suele realizarla lenta, y con falta de ritmo y de entonación, donde se observan errores de omisión y adición, que repercuten en su nivel comprensivo.

- *Aspectos sociales y afectivos:*

El asiste al colegio con un carácter positivo. Tiene una relación bastante afectiva con su tutor y la profesora de Educación Especial, ya que con ellos son los que pasa el mayor tiempo de su jornada académica, aunque algunos días también interviene el profesor de Audición y Lenguaje y el Orientador.

Cuando algún mayor le expresa algún sentimiento más negativo hacia él, rápidamente se altera y agobia, diciendo que no sabe hacer ninguna cosa y que necesita ayuda, para que cambies tu postura e intentes atenderle.

A nivel social con sus iguales, no se siente muy cómodo con la clase donde está situado, ya que algunas veces sus compañeros le hacen burlas porque no entienden sus comportamientos, sobre todo, cuando hay momentos en los que habla muy fuerte o no construye frases correctamente, que le permitan comunicar lo que él quiere. En ocasiones se muestra agresivo hacia ellos, sobre todo cuando alguno de sus iguales le realiza algún comentario sobre su tarea o trabajo. Sin embargo, sería más positivo para él que mantuviesen relaciones con niños más pequeños a su edad, a partir de los 9/8 años porque a la hora del juego su nivel de comprensión y expresión de las normas se correspondería perfectamente.

- *Aspectos familiares;*

- Miembros que forman parte; La familia de Antonio consta de cuatro miembros, formada por su padre, madre, una hermana y él. Antonio ocupa la posición de hermano mayor, ya que su hermana tiene 8 años.

- Su situación económica; es baja-media, debido a que el nivel salarial que tienen los padres es bastante bajo, ya que sus correspondientes trabajos obtienen muy poco salario a nivel mensual, además del gran número de horas laborables que han de realizar. Sus recursos no son muy abundantes, situación que favorece a Antonio para poder disfrutar de medidas como el comedor escolar, donde además de aprender a comer, su entorno social se amplía.

- Nivel sociocultural; es más bien bajo, debido a que su padre no tiene ni el graduado escolar, y la madre sólo hasta los primarios. Su hermana tampoco le puede proporcionar ayuda académica, debido a que está en cursos inferiores en el mismo colegio que él. El entorno socio-familiar que le proporciona la familia no es muy acogedor, debido a que no aceptan plenamente la dificultad del lenguaje que tiene, pero si le ofrecen algunas posibilidades de ocio en su tiempo libre, como por ejemplo ir al mc donals, practicar deporte al aire libre como el baloncesto, balonmano, salir a caminar, etc.

- Residencial en el que habita; vive en una casa bastante amplia que se encuentra ubicada a quince minutos a pie del centro. Es un barrio donde habitan familias más bien desfavorecidas y sin apenas recursos económicos, donde hay muchas de ellas de etnia gitana, por lo que a veces se evidencia sucesos catastróficos en la barriada. Esto hace que

el entorno social no sea muy agradable y acogedor para poder establecer relaciones sociales.

- Relaciones con su hermana; Antonio juega la mayoría de las veces con su hermana, debido a que a nivel madurativo tienen grandes semejanzas, como ejemplo, el nivel de comprensión de las normas del juego, expresión de deseos, gustos e inquietudes, juegos a los que jugar, etc. Como su hermanada actualmente no ha sido diagnosticada con ninguna dificultad de aprendizaje, ella intenta explicar a Juan muchos aspectos que no llega a comprender o expresar bien, situación que hace que el papel de hermano mayor pase a ella.

- Relaciones con los padres; la relación de Antonio con su madre es más cercana que la que tiene con su padre, debido a que su madre tiene un horario más flexible a la hora de hacerse cargo de Antonio. Además el carácter de la madre es más flexible para comprender las dificultades que tiene su hijo, lo que hace que él se sienta más cómodo a la hora de expresarse.

### **3.1.3 Informe sobre el nivel actual de competencias del alumno**

A nivel escolar, el alumno está actualmente cursando 4º curso de Educación Primaria. Mediante esta propuesta de ACS, el área que vamos a trabajar es Matemáticas, concretamente el bloque 1 de *procesos, métodos y actitudes matemáticas* junto con el bloque 2 de *números*, como aparece recogido en la Orden 17 de Marzo del 2015, en el Boletín Oficial de la Junta de Andalucía (Anexo 2).

Gracias a las observaciones y el trato constante con este alumnado, elaboraremos una serie de criterios generales del área de Matemáticas (Anexo 3), que nos permitan observar cuál es su nivel de competencias adquirido;

Las valoraciones se realizarán con las siguientes siglas:

- *NC*; no conseguido
- *EP*, en proceso
- *C*; conseguido

### 3.1.4 Estilo de aprendizaje

Para aprender nuevos contenidos, estrategias o habilidades, cada persona utiliza diferentes procedimientos y técnicas, tanto a nivel cognitivo como manipulativo, a lo que llamamos estilo de aprendizaje. Este fenómeno es de lo más común en cualquier nivel o aula educativa, donde no todos los alumnos aprenden al mismo ritmo, ni tienen las mismas bases. Algunas de las causas pueden ser, por su cultura, creencias, nivel social, desarrollo cognitivo, entre otros. Por ejemplo, no es lo mismo un alumno que presenta dificultades a nivel del lenguaje y otro a nivel manual, donde en el primer caso, el alumno tendrá que recurrir a un tipo de procedimientos y tareas que le faciliten su aprendizaje de la lengua, muy diferentes de las que necesita el otro alumno. Pero si hay que tener presente, que el aprendizaje se produce como nos dice Díaz (2012), *cuando se modifican habilidades, conductas, informaciones y actitudes, a partir de la interacción de tres componentes; biológico, social y psicológico* (p.4).

Todo individuo tiene unos potenciales que se declinarán más por unas áreas que por otras, como nos dice Quezada (s.f) (...) *Todos nacemos con unas potencialidades marcadas por la genética, pero esas potencialidades se van a desarrollar dependiendo del entorno familiar y social, nuestras experiencias, la educación recibida, etc* (p.15).

Esto nos lleva a una de las teorías más conocidas sobre la inteligencia, llamada “Inteligencias Múltiples” elaborado por Howard Gardner en 1943. El partía de la idea de que cada individuo tiene una inteligencia que se puede dividir en 8 capacidades o inteligencias, las cuales desarrollamos en distinto nivel: lingüística, lógico-matemática, corporal-kinestésica, musical, espacial, naturalista, interpersonal e intrapersonal.

Partiendo de esta teoría, se pasó el cuestionario elaborado por Dolores Serrano sobre el estilo de aprendizaje a Antonio, y las puntuaciones obtenidas en cada escala, fueron las siguientes:

- |                   |   |                  |   |                |   |              |   |
|-------------------|---|------------------|---|----------------|---|--------------|---|
| - Visual: 22      |  | Táctil: 30       |    | - Auditivo: 42 |  | - Grupal: 44 |  |
| - Cinestético: 40 |  | - Individual: 10 |  |                |   |              |   |

Las conclusiones obtenidas fueron que su estilo de aprendizaje se basa en ser auditivo, cinestético y grupal, siendo este último el que más se acerca. A partir de esto, podemos decir que una de las mejores medidas que se puede proponer para favorecer el aprendizaje

de Antonio, es trabajar mediante grupos cooperativos, donde el papel de sus iguales será el centro entorno al cual gira su aprendizaje. Hay que tener en cuenta, variables como la actitud de los iguales y su grado de madurez, ya que deberán de respetar el ritmo de Antonio, aportarle refuerzos positivos tipo halagos e indicarle las instrucciones y procedimientos a seguir, debido a que el nivel de madurez de Antonio se encuentra por debajo. Esto es muy positivo para Antonio, ya que es un alumno que no es constante en sus tareas y requiere constantemente la supervisión de alguien, por lo que sus iguales harán un juego de rol, donde asumirán parte del papel del maestro, y ambas parte se beneficiarán. Antonio experimentará su estilo de aprendizaje en todo momento, a la vez que sus iguales desarrollan otro tipo de habilidades.

### **3.1.5 Autoestima, intereses y motivaciones**

Su autoestima es baja, porque en su imagen sobre sí mismo no se ve capaz de realizar ningún tipo de actividad de forma independiente.

Sus intereses giran alrededor de los de un niño de 8 o 9 años, inspirada fundamentalmente en el juego o los dibujos animados, aunque también tiene algunas aficiones deportivas, como el baloncesto, balonmano o fútbol.

Los aspectos que más le motivan en la realización de cualquier tipo de tarea, son los materiales de tipo manipulativo, los cuales deben de ser presentados a través de acuerdos y de forma inmediata, una vez finalizada la tarea acordada. Estos materiales suelen ser actividades para jugar con el ordenador (<sup>2</sup>Pipoclub.com, que presenta una gran gama de juegos, para trabajar todas las áreas de contenidos), figuras geométricas, juegos de construcción, pictogramas, etc. (Anexo 4)

### **3.1.6 Aspectos y/o situaciones que favorecen y/ o dificultan el proceso de aprendizaje**

Esta información aparece recogida en el Anexo 5.

### **3.1.7 Delimitaciones de las Necesidades Específicas de Apoyo Educativo**

Antonio es un alumno que presenta fundamentalmente un Trastorno Específico del Lenguaje (TEL) de tipo mixto, basado en una alteración del lenguaje tanto a nivel

---

<sup>2</sup> Juego educativos para niños y niñas [Página web]. Recuperado de: <http://www.pipoclub.com/juegos-para-ninos-gratis/index.html>

comprensivo y expresivo. También muestra algunos rasgos del Trastorno del Espectro Autista, acercándose al perfil Asperger, principalmente por sus actitudes sociales.

Estos aspectos hacen que sus dificultades de aprendizaje se relacionen con las NEE, aplicándole como medida de intervención una ACI de tipo significativa.

### **3.1.8 Modalidad de escolarización y justificación**

El Equipo de Orientación del centro realizó una evaluación psicopedagógica del alumnado, donde sacaron como conclusión que, el mejor tipo de escolarización para Antonio era la de tipo B. En esta evaluación se tuvieron en cuenta diversos aspectos tanto a nivel cognitivo, social, comunicativo, además de los contextos del alumno. Esta evaluación tuvo lugar cuando el alumno tenía 5 años, y se observaban ciertos desniveles significativos con respecto a su grupo ordinal.

Para la familia esto supuso una gran barrera a superar, ya que no aceptaban ni compartían las mejoras educativas que se proponían para su hijo. Tiempo más tarde, la familia acudió a Salud Mental, donde se llevaron a cabo todos los trámites necesarios que se habían quedado inmovilizados, desarrollando ese dictamen de escolarización que había quedado pendiente, donde se recogía las necesidades educativas especiales del alumno, los recursos necesarios, las ayudas/apoyos, y la modalidad de escolarización más apropiada a las características de Antonio. En esta caso la de tipo B, donde Antonio podrá permanecer en su grupo ordinario durante el desarrollo de las asignaturas específicas y algunas troncales, junto con períodos de apoyos variables cada día.

### **3.1.9 Determinación del currículo adaptado**

En este apartado, se recoge la Adaptación Curricular Significativa (ACS) que se le realizaría a Antonio en ciertos niveles de concreción curricular para el área Matemática, siendo el menos afectado el apartado de las actividades, donde se realizarían leves modificaciones en cuanto al contenido a trabajar (Anexo 6).

### **3.1.10 Recursos necesarios; personales y materiales**

Los recursos que vamos a necesitar para realizar esta ACS, se muestran en el siguiente recuadro:

<b>Recursos materiales</b>	<b>Recursos personales</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ordenadores portátiles.</li> <li>- Conexión a Internet.</li> <li>- Bolsas.</li> <li>- Folios y cartulinas.</li> <li>- Lápices de colores.</li> <li>- Pegamentos y tijeras.</li> <li>- Pizarra digital y tradicional.</li> <li>- Tizas.</li> <li>- Balanza.</li> <li>- Metro (que no tenga aluminio).</li> <li>- Cronometro.</li> <li>- Reglas.</li> <li>- Tetra Briks.</li> <li>- Materiales de casa.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Maestro/a tutor del alumnado.</li> <li>- Maestros/as especialistas: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Maestro/a de pedagogía terapéutica.</li> <li>• Maestro/a de audición y lenguaje.</li> </ul> </li> <li>- Orientador.</li> </ul>

### **3.1.11 Horario, profesionales y emplazamiento**

Antonio tiene un horario compartido durante su jornada escolar con el aula de apoyo a la integración y el aula ordinaria. De esta forma se trabaja la educación inclusiva donde el alumno trabaja sus contenidos específicos de la adaptación en su aula ordinal con el resto de sus compañeros de clase y su tutor académico, permitiéndole participar en algunas de las actividades y tareas de las áreas troncales y específicas, junto con una serie de programas que trabaja con la profesora de pedagogía terapéutica y el profesor de audición y lenguaje.

El horario y los programas que trabaja con la profesora de pedagogía terapéutica, junto con su horario en la clase ordinal aparecen recogidos en el Anexo 7.

Además también la familia deberá colaborar y participar en desarrollar esta ACI, puesto que ellos son una fuente fundamental de información y apoyo, para que el alumno progrese en su aprendizaje.

### **3.1.12 Seguimiento y retroalimentación**

Cada trimestre, el tutor tendrá una serie de reuniones con los especialistas del centro, con el objetivo de hacer un seguimiento más específico, y una valoración del progreso

que está desarrollando Antonio. Para ello, debe haber un acuerdo entre ambos, para la fecha de la reunión, los temas que se va a tratar en cada una de las sesiones, así como las valoraciones y las conclusiones que han obtenido ambas partes.

En cada una de las reuniones, se aportará una ficha (Anexo 8), donde se procederá a una pequeña evaluación y síntesis del seguimiento de Antonio.

Se realizará una copia de la ACS realizada a Antonio, para que los profesores especialistas, en este caso la profesora de pedagogía terapéutica, tenga constancia de la situación, objetivos que se persiguen y qué se va a trabajar.

En cuanto a la familia, se convocará al principio de curso una reunión, para una primera toma de contacto con el tutor, además de orientar cómo se han de comunicar en las siguientes entrevistas tanto con él, como con los especialistas. Después se realizarán una serie de reuniones periódicas, normalmente será una al mes, con el fin de que la familia trabaje conjuntamente con las tareas del colegio, además de aportar una información más detallada de la realidad del alumno.

Para las familias, también se aportará una ficha orientativa (Anexo 9), donde deben de anotar los siguientes aspectos que han podido observar, además de recordar la siguiente fecha en la que podrán verse con el especialista y con el tutor.

### **3.1.13 Colaboración familiar**

La familia es un factor muy determinante en el aprendizaje, debido a que puede dificultar el proceso o contribuir con el mismo. Para ello es fundamental, que familia y escuela trabajen de forma coordinada con el alumnado, para poder incrementar sus posibilidades y herramientas de aprendizaje.

Cuando ambas partes se ven implicadas y persiguen los mismos objetivos, se percibe una imagen positiva, que puede en muchos de los casos, incrementar el nivel de interés y de motivación del alumnado.

Algunas de las orientaciones que se podrían trabajar con Antonio, en su entorno familiar;

❖ Crear hábitos y rutinas; por ejemplo, a las cinco es hora de hacer los deberes. Para ello, pueden diseñar una pequeña tabla (Anexo 10), donde aparezca un reloj con

manecillas móviles, donde Antonio deberá señalar la hora y, en la otra parte con ayuda de pictogramas, la actividad que le corresponde.

- ❖ Colaboración con las tareas de casa, con la intención de que Antonio sea más autónomo y sepa valerse por sí mismo.
- ❖ Respetar a todos los miembros familiares, independientemente de la edad.
- ❖ Trabajar actividades de refuerzo en el área Matemática. Se aportarían recursos como el que aparece en el siguiente enlace:  
<sup>3</sup>[http://www.juntadeandalucia.es/educacion/agaeve/docs/ped/Matematicas Primaria 2012-13.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/educacion/agaeve/docs/ped/Matematicas_Primeria_2012-13.pdf), donde la familia podría trabajar con Antonio una serie de actividades que ofrecidas por la Junta de Andalucía, que persiguen el desarrollo de la competencia matemática a base de resolver problemas de su vida cotidiana. Además, también está el enlace donde aparecen las correcciones de las mismas:  
<sup>4</sup>[http://www.juntadeandalucia.es/educacion/agaeve/docs/ped/PAUTAS RAZ MATEM PRIMARIA 2013.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/educacion/agaeve/docs/ped/PAUTAS_RAZ_MATEM_PRIMARIA_2013.pdf). En caso de que la familia no disponga de conexión a Internet o de recursos suficientes, el tutor académico le puede proporcionar un ejemplar de los mismos, para contar con la participación y colaboración de la familia.

❖ Para trabajar la concepción del tiempo, una propuesta sería elaborar un calendario/diario, donde Antonio anotase lo que va a realizar en un futuro junto con las actividades y sucesos que considerase que han sido más importantes en su día. De esta forma, también se trabaja y se fomenta el área del lenguaje, donde él tiene que expresar primero oralmente y luego por escrito lo que quiere recoger.

#### *Ejemplos de calendario/diario*

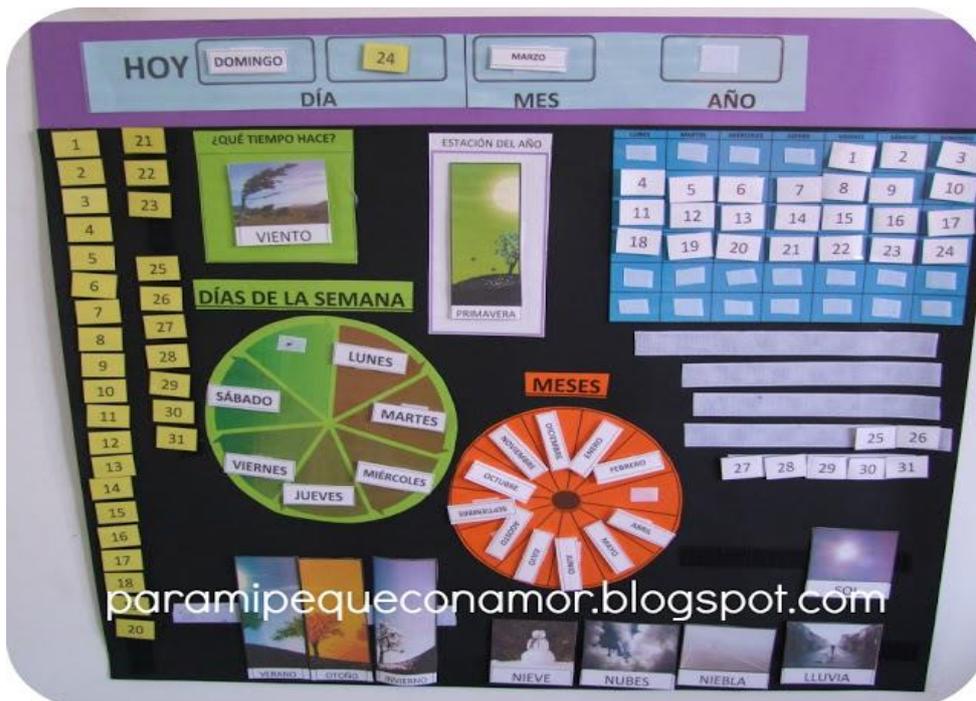
---

<sup>3</sup> Agencia Andaluza de Evaluación Educativa (2012-13). Evaluación de Diagnóstico 4º de Primaria [Archivo PDF]. Recuperado de:  
[http://www.juntadeandalucia.es/educacion/agaeve/docs/ped/Matematicas Primaria 2012-13.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/educacion/agaeve/docs/ped/Matematicas_Primeria_2012-13.pdf)

<sup>4</sup> Agencia Andaluza de Evaluación Educativa (2012-13). Pautas de corrección [Archivo PDF]. Recuperado de:  
[http://www.juntadeandalucia.es/educacion/agaeve/docs/ped/PAUTAS RAZ MATEM PRIMARIA 2013.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/educacion/agaeve/docs/ped/PAUTAS_RAZ_MATEM_PRIMARIA_2013.pdf)



<sup>5</sup>Imagen 3



<sup>6</sup>Imagen 4

<sup>5</sup> Calendario Permanente Infantil [Mensaje de blog]. Recuperado de:  
<http://bloggerartegabrielle.blogspot.com/es/2012/09/calendario-permanente-infantil-los.html>

<sup>6</sup> Para mi peque con amor. Calendario para niños/as [Mensaje de blog]. Recuperado de:  
<http://paramipequeconamor.blogspot.com/es/2013/04/calendario-para-ninosas.html>

Si familia y escuela persiguen el mismo objetivo, que es incrementar el rango de posibilidades educativas que puede experimentar Antonio, estas serían algunas de las propuestas a realizar para acabar con las áreas donde presenta más dificultades de aprendizaje. También hay que tener en cuenta que, en el entorno familiar debe de haber una concienciación sobre el ritmo y estilo de aprendizaje de Antonio, ya que necesitan largos periodos de tiempo para crear sus hábitos, además de una supervisión constante. Para incrementar su motivación e interés, hay que aportar algún refuerzo de tipo positivo, siempre y cuando se ajuste a sus gustos y preferencias, para que en los primeros días se trabajase de forma gradual, y luego se fuese modificando hasta llegar al objetivo deseado. Hay que mentalizarse que, para llegar a la cima, hay que recorrer un largo camino donde siempre vas consiguiendo algo, aunque apenas se aprecie.

## 5. ANEXOS

### ANEXO 1

**Tabla 1.** Características de una Adaptación Curricular No Significativa (ACNS)

<b>ADAPTACIÓN CURRICULAR NO SIGNIFICATIVA (ACNS)</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b><u>Definición</u></b></li></ul>	<p><i>Las ACNS suponen modificaciones en la programación didáctica, del ámbito/asignatura/módulo objeto de adaptación, en la organización, temporalización y presentación de los contenidos, en los aspectos metodológicos (modificaciones en métodos, técnicas y estrategias de enseñanza- aprendizaje y las actividades y tareas programadas, y en los agrupamientos del alumnado dentro del aula), así como en los procedimientos e instrumentos de evaluación. Estas adaptaciones requerirán que el informe de evaluación psicopedagógica del alumno o alumna recoja la propuesta de aplicación de esta medida. Estas adaptaciones no afectarán a la consecución de los criterios de evaluación de la propuesta pedagógica o programación didáctica correspondiente del ámbito/asignatura/módulo objeto de adaptación. Las decisiones sobre promoción y titulación del alumnado con ACNS tendrán como referente los criterios de promoción y de titulación establecidos en el Proyecto Educativo del centro (PEC).</i></p>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b><u>Destinatarios</u></b></li></ul>	<p><i>Estas adaptaciones van dirigidas al alumno o alumna con NEAE que presenta un desfase en relación con la programación, del ámbito/asignatura/módulo objeto de adaptación, del grupo en que se encuentra escolarizado:</i></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- <i>En el 2º ciclo de educación infantil, un desfase en el ritmo de aprendizaje y desarrollo que implique una atención más personalizada (...)</i></li><li>- <i>En educación básica, un desfase curricular de al menos un curso en la asignatura objeto de adaptación (...)</i></li><li>- <i>En formación profesional básica (...)</i></li></ul>
<ul style="list-style-type: none"><li>• <b><u>Profesional que la elabora y profesional que la desarrolla</u></b></li></ul>	<p><i>La elaboración de las ACNS será coordinada por el tutor o tutora, responsable de cumplimentar todos los apartados del documento, salvo el apartado de propuesta curricular, que será cumplimentado por el profesorado del ámbito/asignatura/módulo que se vaya a adaptar. La aplicación y seguimiento de las ACNS será llevada a cabo por el</i></p>

	<i>profesorado de los ámbitos/asignaturas/módulos adaptados con el asesoramiento del equipo de orientación de centro o departamento de orientación.</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>Aplicación</u></b> y <b><u>valoración.</u></b></li> </ul>	<i>Se propondrán con carácter general para un curso académico. Al finalizar el curso, las personas responsables de la elaboración y desarrollo de la misma deberán, en función de los resultados (...), tomar las decisiones oportunas.</i>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>Registro</u></b></li> </ul>	<i>(...)La ACNS será cumplimentada en el sistema de información SÉNECA. Tendrá que estar cumplimentada y bloqueada antes de la celebración de la sesión de la primera evaluación, o en caso de haberse adoptado esta medida a lo largo del curso antes de la celebración de la sesión de evaluación del trimestre que corresponda, de modo que pueda realizarse un seguimiento trimestral para la valoración de su eficacia e introducir las modificaciones que se consideren oportunas. La aplicación de esta medida quedará recogida en el apartado "Atención recibida" del censo del alumnado NEAE.</i>

**Tabla 2.** Características de una adaptación curricular significativa (ACS)

<b>ADAPTACIÓN CURRICULAR SIGNIFICATIVA (ACS)</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>Definición</u></b></li> </ul>	<p><i>Las ACS suponen modificaciones en la programación didáctica que afectarán a la consecución de los objetivos y criterios de evaluación en el asignatura/módulo adaptado. (...) Estas adaptaciones requerirán que el informe de evaluación psicopedagógica del alumno o alumna recoja la propuesta de aplicación de esta medida (...)</i></p> <p><i>El alumno o alumna será evaluado en la asignatura/módulo adaptado de acuerdo con la adaptación de los objetivos y criterios de evaluación establecidos en su ACS (...) Las decisiones sobre la promoción del alumnado se realizarán de acuerdo con los criterios de promoción establecidos en su ACS según el grado de adquisición de las competencias clave, teniendo como referente los objetivos y criterios de evaluación fijados en la misma. Además, dichas decisiones sobre la promoción tendrán en cuenta otros aspectos como: posibilidad de permanencia en la etapa, edad, grado de integración socioeducativa, etc.</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>Destinatarios</u></b></li> </ul>	<p><i>Estas adaptaciones van dirigidas al alumno o alumna con NEE de las etapas de educación primaria, educación secundaria obligatoria y módulos de aprendizaje permanente de formación profesional básica:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Presenta un desfase curricular de al menos dos cursos en la asignatura/módulo objeto de adaptación (...)</i></li> <li>- <i>Presenta limitaciones funcionales derivadas de discapacidad física o sensorial incluidas las derivadas de enfermedades raras y crónicas (...)</i></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>Profesional que la elabora y profesional que la desarrolla</u></b></li> </ul>	<p><i>El responsable de la elaboración de las ACS será el profesorado especializado para la atención del alumnado con necesidades educativas especiales, con la colaboración del profesorado de la asignatura/módulo (...)</i> <b><i>La aplicación de las ACS será responsabilidad del profesor o profesora de la asignatura/módulo, con la colaboración del profesorado especializado y el asesoramiento del equipo o departamento de orientación. La evaluación de las asignaturas/módulos adaptados significativamente será responsabilidad compartida del profesorado que las imparte y del profesorado especializado (...)</i></b></p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>Aplicación y valoración.</u></b></li> </ul>	<p><i>Se propondrán con carácter general para un curso académico. Al finalizar el curso, las personas responsables de la elaboración y desarrollo de la misma deberán, en función de los resultados (...), podrán tomar las decisiones oportunas. Dichas decisiones podrán ser:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Mantenimiento, reformulación y/o ampliación de objetivos y criterios de evaluación.</i></li> <li>- <i>Modificación de las medidas previstas.</i></li> </ul>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b><u>Registro</u></b></li> </ul>	<p><i>(...)La ACS será cumplimentada en el sistema de información SÉNECA. Tendrá que estar cumplimentada y bloqueada antes de la celebración de la sesión de la primera evaluación, o en caso de haberse adoptado esta medida a lo largo del curso antes de la celebración de la sesión de evaluación del trimestre que corresponda, de modo que pueda realizarse un seguimiento trimestral para la valoración de su eficacia e introducir las modificaciones que se consideren oportunas. La aplicación de esta medida quedará recogida en el apartado "Atención recibida" del censo del alumnado NEAE.</i></p>

## ANEXO 2

En esta propuesta de material didáctico, trataremos el área de Matemáticas centrándonos en el bloque 1 de contenidos destinados a trabajar *los procesos y actitudes matemáticas*, junto con el bloque 2 destinado a la enseñanza de los *números*.

El área Matemática es considerada como uno de los contenidos esenciales y principales que deben ser trabajados, no sólo de manera general en su horario correspondiente, sino también vincular y transversalidad sus contenidos, con el resto de áreas que ha de dominar un alumnado de Educación Primaria, como puede ser Ciencias Sociales, Ciencias de la Naturaleza, Lengua Castellana, Educación Física, entre otras.

Los contenidos matemáticos están presentes en cualquier acción cotidiana de nuestra vida, como por ejemplo ir al supermercado, medir el mobiliario de casa, preparación de una receta de cocina, entre otras muchas más situaciones. Por lo cual, un dominio de los contenidos y procedimientos del área Matemática, permitirá al alumnado comprender su realidad e insertarse en ella, con el mayor éxito posible.

Considero que el trabajo con los contenidos de *números*, y *procedimientos y actitudes matemáticas*, no son sólo las bases que sustenta del conocimiento matemático y del resto de áreas, sino que además permitirán al alumnado clarificar la visión de su realidad, comprender gran diversidad de contextos, y construir parte de su personalidad. Por esta diversidad de razones, junto con las carencias que presentaba el alumnado en esta área en algunos bloques de contenidos, me han llevado a centrarme en estos contenidos.

### ***Unidad didáctica: Trabajo con los números***

#### **OBJETIVOS**

- ***Generales***
- Apreciar el papel de las matemáticas en la vida cotidiana.
- Desarrollar la habilidad matemática con la intención de aplicar dichas habilidades a su vida cotidiana.
- Adquirir habilidades sociales y comunicativas.
- Utilizar el reloj analógico.
- Elaborar un informe sobre una jornada: recogida de información y datos y conclusiones obtenidas.
- Conocer el sistema monetario de la Unión Europea.

- Leer y escribir números naturales hasta 5000.
- Ordenar serie de números naturales.
- Sumar y restar con llevadas.
- Multiplicar con más de un decimal.
- Conocer los diferentes sistemas de medida.
- Escoger los instrumentos de medida más adecuados en cada caso y expresar sus resultados con la medida pertinente.
- Realizar los pasos matemáticos correspondientes en la resolución de problemas.
- **Específicos**
- Saber responder a cualquier situación o acto comunicativo que comprenda la comprensión de una emisión y requiera la emisión de un enunciado.
- Conocer las consecuencias que puede tener una falta de este rango de habilidades sociales y comunicativas.
- Analizar herramientas y materiales Matemáticos.

## CONTENIDOS

### Bloque 1: Números y operaciones básicas

#### *Saber*

- Los número naturales hasta el 50000.
- Los algoritmos de adición, sustracción y multiplicación.
- Memorización de las tablas de multiplicar.
- Realización de series ascendentes y descendentes.
- Propiedades de las operaciones de adicción y sustracción.



#### *Saber hacer*

- Uso de la suma, resta y multiplicación en situaciones cotidianas.
- Construcción y memorización de las tablas de multiplicar.
- Resolución e invención de problemas matemáticos en los que intervenga las operaciones básicas (sumar, restar o multiplicar), en contextos de su vida cotidiana.
- Distinguir las partes de un problema.
- Explicación oral del proceso seguido en la resolución de problemas.
- Utilización de la calculadora.



#### *Saber ser*

- Participación en trabajos cooperativo o por talleres.
- Desarrollo de estrategias personales para resolver problemas o realizar investigaciones.

- Desarrollo de actitudes básicas para el trabajo con las matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad, confianza en las posibilidades, iniciativa personal, curiosidad e interés por la participación activa.
- Respetar las normas básicas de funcionamiento y utilización del aula de tecnología.

## Bloque 2: La medida

### Saber

- Unidades de tiempo: día y hora. Intervalos temporales.
- El reloj analógico y el reloj digital.
- Unidades de Medida convencionales y no convencionales: palmos, pasos, pies, baldosas...



### Saber hacer

- Uso de los instrumentos de medida.
- Suma y resta de medidas.
- Lectura de calendarios, horarios, reloj analógico y reloj digital.



### Saber ser

- Participar activamente en el proceso.
- Desarrollo de actitudes básicas: confianza en sí mismo, seguridad e iniciativa personal



## Bloque 3: El Sistema monetario Internacional Europeo, procedimientos y actitudes matemáticas.

### Saber

- El Sistema Monetario de la Unión Europea.



### Saber hacer

- Resolución de problemas en los que intervenga el dinero como magnitud o medida, con sumas y restas.
- Desarrollo de estrategias heurísticas: ensayo-error.
- Utilización de herramientas y medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje.
- Manejo de monedas y algunos billetes: 5, 10, 20, 50, 100 y 200

### Saber ser

- Respeto hacia los compañeros y rechazo a los comportamientos antisociales.
- Desarrollo de actitudes básicas para el trabajo con las matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad, confianza en las posibilidades, iniciativa personal, curiosidad e interés por la participación activa.
- Curiosidad e interés por conocer y usar las monedas.



- Respetar las normas básicas de funcionamiento y utilización del aula de tecnología.
- Actitud positiva hacia las aportaciones de lo demás.
- Gusto por intercambiar soluciones, opiniones y visiones.

## **METODOLOGÍA**

El modelo de enseñanza-aprendizaje en el que se sustenta la Educación Inclusiva, parte de ser socio-constructivista (León et al, 2018). Este modelo se basa en una serie de principios que los caracteriza, donde vamos a resaltar fundamentalmente;

- El conocimiento es fruto de un proceso de construcción, donde la parte de interacción social es fundamental. Esto quiere decir, que el aprendizaje no es una mera copia, sino una construcción a base de relaciones e interpretaciones.

- La concepción de la persona como agente activo versus receptor pasivo “input”.

- Un cambio en la organización del conocimiento que se posee (conocimientos previos), se considera una construcción. Este cambio supone la apropiación de ese conocimiento o contenido, donde se ha producido una interacción de sujetos y objetos.

- Este proceso ha de ser guiado, donde se aporten las ayudas necesarias para encontrar sentido. (Cubero, 2005).

Partiendo de este modelo de enseñanza, podemos aplicar infinidad de estrategias metodológicas que favorezcan la socialización y autonomía de la diversidad de alumnado. Para ello habrá momentos en los que los alumnos trabajen autónomamente o en grupos. Partiendo de la situación de Antonio, una de las estrategias que más se utilizará será el *aprendizaje cooperativo*, ya que permite a los alumnos con distinto nivel de rendimiento académico, trabajar en pequeños grupos y aumentar sus habilidades cognitivas y sociales, como por ejemplo incrementar su autoestima o experimentar un compromiso con la tarea. De esta forma, Antonio empleará el modelo de aprendizaje conductista de Piaget, para adquirir ciertas habilidades y conocimientos matemáticos. Seguido de ello, también llevaremos a la práctica con ciertos contenidos, el aprendizaje por talleres, persiguiendo que Antonio perfeccione ciertas habilidades en las que se muestra más carente, donde se producirá una transversalidad de contenidos con otras materias.

También se empleará el *aprendizaje autónomo*, con la intención de que Antonio haga las cosas por sí mismo, reflexione sobre el proceso y adquiera ciertas habilidades más concretas, de tipo procedimental y conceptual, fundamentalmente.

En definitiva, la intención es que el alumnado cambie su perspectiva de las matemáticas y vaya más allá, considerando fundamentalmente su aplicación en su vida cotidiana.

## **ACTIVIDADES**

Para conseguir los objetivos y trabajar los contenidos citados, a continuación se exponen una serie de actividades para cada bloque;

## **BLOQUE 1** Números y operaciones básicas

### *SESIÓN 1*

TAREA: *Conocemos a Pipo.*

- **Trabajo autónomo**

Para despertar los conocimientos previos que poseen los alumnos, realizaremos una actividad con el ordenador, donde jugaremos con Pipo. La selección de este juego, se debe fundamentalmente a los intereses de los alumnos, para incrementar su nivel de motivación. Los alumnos deberán apuntar los resultados obtenidos, para ver cuál es su nivel de dominio de las operaciones.



A continuación, se realizará una explicación de los nuevos contenidos y posteriormente, para reforzar lo que se ha dado a conocer, la página web <sup>7</sup><https://www.mundoprimeria.com/juegos-matematicas> ofrece diferentes niveles, por lo que permitirá a Antonio seleccionar el nivel que mejor se adapte a los conocimientos que este empezando a dominar, mientras que el resto de compañeros también le permite experimentar niveles más inferiores o superiores de dificultad.

### *SESIÓN 2*

TAREA: *¿Qué número soy?*

- **Trabajo cooperativo**

Por grupos de cuatro/cinco personas, se le entregará a cada miembro un papel que sacarán al azar de una bolsa, donde aparecerá un número. A continuación, otro grupo dirá si se colocarán en serie ascendente o descendente, para que cada alumno muestre su número y se coloque en la posición que le corresponde.

### *SESIÓN 3*

---

<sup>7</sup> Mundo Primaria (s.f). Números y operaciones [Página web]. Recuperado de: <https://www.mundoprimeria.com/juegos-matematicas>

**TAREA:** *Concurso saber y ganar*

- **Trabajo cooperativo**

Por grupos de cuatro/cinco personas elaborarán las tablas de multiplicar en cartulinas. A continuación se repartirán las tablas de multiplicar, y dejando un tiempo para memorizarlas y trabajarlas, pasarán a preguntarse algunas de las multiplicaciones de forma aleatoria. De esta forma también se hace un juego de rol, donde los alumnos toman el papel de profesor y deciden que preguntas hacer a sus compañeros, a la vez que el resto de alumnos va trabajando y memorizando los resultados de las operaciones, ya que irán anotando las operaciones que sus compañeros se hacen y los resultados correspondientes. Aquellos cuyos resultados sean los correspondientes se sumarán un punto y los que no menos uno. Al final de la partida, el que haya obtenido mayor puntuación, recibirá un marca páginas elaborado a mano.

*Ejemplo para elaborar las tablas de multiplicar*



<sup>8</sup> Imagen 5

**SESIÓN 4**

**TAREA:** *Montamos un mercadillo.*

- **Trabajo por talleres y cooperativo**

La clase se dividirá en pequeños grupos cooperativos de cuatro personas. Cada uno de ellos se especializará en un tipo de comercio, montando un pequeño mercadillo en clase, por ejemplo el grupo 1; será una carnicería, el grupo 2; frutería, grupo 3; pescadería, grupo 4; prensa y revistas, grupo 5; ropa. Cada uno de ellos tendrá

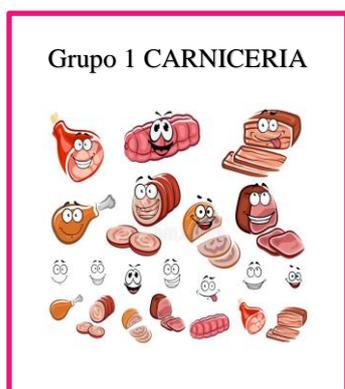
<sup>8</sup> Maravilloso diseño de las tablas de multiplicar [Mensaje en foro]. Recuperado de: <https://materialeducativo.org/maravilloso-diseno-de-las-tablas-de-multiplicar/>

una serie de flash card con el precio de cada uno de los productos que ofrecerá en su stand. A continuación la dinámica de la actividad será la siguiente:

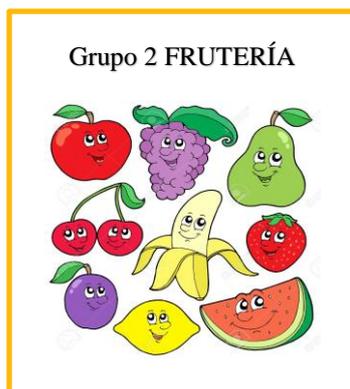
- Cada grupo elaborará una serie de problemas de adicción, sustracción y multiplicación, donde intervenga los precios y los productos que le corresponde a su stand.

- A continuación, van saliendo por turnos, los grupos que hay clase, seleccionando el comercio que van a visitar, por ejemplo, el grupo 1 de carnicería decide visitar el grupo 6 de ropa, y resolverán los problemas que le corresponda a dicho stand.

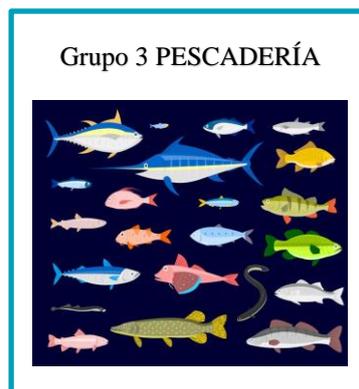
*Ejemplo de división de la clase*



<sup>9</sup>Imagen 6



<sup>10</sup> Imagen 7



<sup>11</sup>Imagen 8

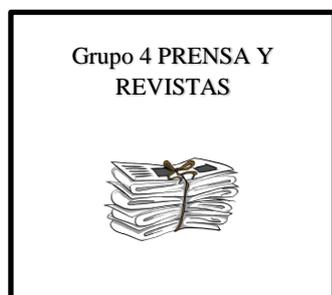


Imagen 9



Imagen 10

<sup>9</sup> Salchichas y personajes de dibujos animados de carne [Página web]. Recuperado de: <https://www.dreamstime.com/stock-illustration-sausages-meat-cartoon-characters-products-smiling-sliced-roast-beef-chicken-pork-gammons-suitable-butcher-shop-image50881438>

<sup>10</sup> Colección de frutas de dibujos animados 1 [Página web]. Recuperado de: <https://www.dreamstime.com/royalty-free-stock-image-cartoon-fruits-collection-1-image7872396>

<sup>11</sup> Vinilo los peces comestibles pixerstick [Pagina web]. Recuperado de: <https://pixers.es/vinilos/los-peces-comestibles-62454195>

## BLOQUE 2 La medida

### SESIÓN 1

TAREA: ¿Qué día es hoy?

- **Trabajo individual**

Primero para ver los conocimientos previos que tienen los alumnos acerca de estos conceptos; día y hora, elaborarán una línea del tiempo propia con cartulinas y folios. De forma aleatoria, el profesor va sacando a sus alumnos y tienen que colocar las cartas en la posición correspondiente, dependiendo del día de la semana que le diga el profesor en el que se encuentran. Seguidamente, el profesor les hará una serie de preguntas: ¿A qué hora te levantaste antes de ayer? ¿A qué hora comiste ayer? ¿A qué hora cenarás hoy? Para finalizar y relacionar con otras áreas, trabajaremos con Ciencias Naturales el proceso de transformación que experimenta la oruga para ser mariposa, con una serie de imágenes que el profesor tendrá en forma de cartas plastificadas (Flash Card). De forma colectiva, los alumnos dirán la posición que han de ocupar.

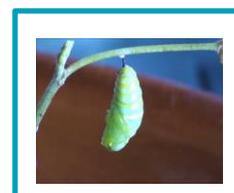
*A continuación se presenta un ejemplo:*



<sup>12</sup>Imagen 11



<sup>13</sup>Imagen 12



<sup>14</sup> Imagen 13

**PASADO  
AYER**

**PRESENTE  
HOY**

**FUTURO  
MAÑANA**

**Lunes**

**Martes**

**Miércoles**

**Jueves**

**Viernes**

**Sábado**

**Domingo**



<sup>12</sup> Mariposapedia. El ciclo de vida de las mariposas [Página web]. Recuperado de:

<http://www.mariposapedia.com/ciclo-vida-mariposas/>

<sup>13</sup> De la oruga a la mariposa [Página web]. Recuperado de:

[http://es.hellokids.com/c\\_6480/lectura/reportajes/de-la-oruga-a-la-mariposa](http://es.hellokids.com/c_6480/lectura/reportajes/de-la-oruga-a-la-mariposa)

<sup>14</sup> Jiménez Fleitas, L. (2013, Octubre 9). Transformación de una oruga en crisálida (mariposa Monarca)

[Archivo de vídeo]. Recuperado de: <https://www.youtube.com/watch?v=pAXtFT2lzbs>



<sup>15</sup>Imagen 14



<sup>16</sup>Imagen 15

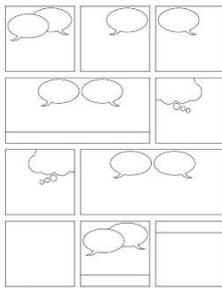
## SESIÓN 2

**TAREA:** ¿Qué haces en una semana?

- **Trabajo individual**

A continuación elaborarán un cómic, donde aparecerán las escenas más importantes de lo que hacen durante la semana y la hora a lo que lo realizan, en reloj analógico y en reloj digital. De esta forma transvesalizamos los contenidos y trabajamos otras área como Lengua y Educación Artística.

*Ejemplo de plantilla para la elaboración del cómic.*



<sup>17</sup>Imagen 17

## SESIÓN 3 y 4

**TAREA:** *Talleres de medida*

- **Trabajo por talleres y grupos cooperativos**

La clase se dividirá en pequeños grupos de cuatro y cinco personas, en función del número de alumnos, donde habrá un encargado que tendrá que asegurarse de que todos sus compañeros anotan las medidas correspondientes que han obtenido en cada stand. En la clase habrá cuatro stands, donde se trabajarán con diferentes instrumentos de medida;

<sup>15</sup> Mariposa [Página web]. Recuperado de: <http://www.curiosfera.com/mariposas/>

<sup>16</sup> JM. (s.f). Nacer [Mensaje en foro]. Recuperado de: <http://www.fotonatura.org/galerias/fotos/136994/>

<sup>17</sup> Pinterest (s.f). ...[Página web]. Recuperado de: <https://www.pinterest.es/pin/327566572872881690/>

### 1º La balanza



- Cada miembro del grupo se subirá y trabajando con la medida del peso, dirá su peso correspondiente con la medida que han utilizado, (en este caso con los kilogramos). Posteriormente recogerán toda la información obtenida en una plantilla de grupo, con el nombre de los miembros del grupo.

### 2º El metro



- Con ayuda de otros compañeros del grupo, medirán diferentes distancias y objetos; altura, ancho de la clase, largo de la clase, ancho y largo de la pizarra y la puerta.

### 3º Cronómetro



- Cada miembro del grupo leerá el siguiente poema que se muestra a continuación, con diferentes entonaciones, por ejemplo uno con tono humorístico, otro formal, solemne y amoroso, mientras que otro de los compañeros, con ayuda de un cronómetro mide el tiempo que ha tardado en leerlo

*Texto que leerán los alumnos*

**LA ESCUELA**

*La escuela es un lugar,  
Que nunca te abandonará,  
Y siempre te acogerá.*

*La escuela es un lugar,  
Donde lo malo desaparecerá,  
Y lo bueno permanecerá.*

*La escuela es un lugar,  
Donde tú construirás,  
Tu gran personalidad.*

*La escuela es un lugar,  
Donde tus ideas se alabarán,  
Y tu trabajo florecerá.*

*La escuela es... ese lugar...  
Donde grandes descubrimientos harás,  
Y jamás olvidarás,  
Porque tu vida endulzará.*

1

Elaboración propia

#### 4º La regla



- Se le mostrarán a los alumnos diferentes materiales escolares, partes del cuerpo, etc, que deberán medir con la regla. Por ejemplo; goma, lápiz, rotulador, agenda, dedo, mano, oreja, etc.

#### 5º Medidas no convencionales

- Cada uno de los miembros del grupo se encargará de medir la misma distancia, pero con diferentes partes del cuerpo. Las distancias serán: ancho y largo de la clase, de una silla y de la mesa. La intención es que comparen los diferentes resultados obtenidos con las partes del cuerpo: manos y pies.

**Tabla 9.** Ficha que utilizarán para recoger toda los datos e información que han obtenido

Alumno/a	1º La balanza	2º El metro	3º El cronómetro	4º La regla	5º Medidas no convencionales: manos y pies
Nº 1.					
Nº 2.					
Nº 3.					
Nº 4.					

Una vez obtenidos todos los datos e información deseada, se realizará un pequeño debate, donde cada grupo indicará los resultados obtenidos, para ver si las diferencias son poco o muy considerables, y explicar cuáles son las causas que han podido llevar a los errores cometidos durante el proceso.

**BLOQUE 3.** El Sistema monetario Internacional Europeo, procedimientos y actitudes matemáticas.

#### SESIÓN 1

TAREA: *Nos convertimos en ahorradores*

- **Trabajo individual**

Para que todo el alumnado de clase se familiarice con las monedas y su valor, elaborarán una hucha, monedas y billetes del Sistema Internacional Europeo (Euro). Para elaborar las huchas, se partirá de la

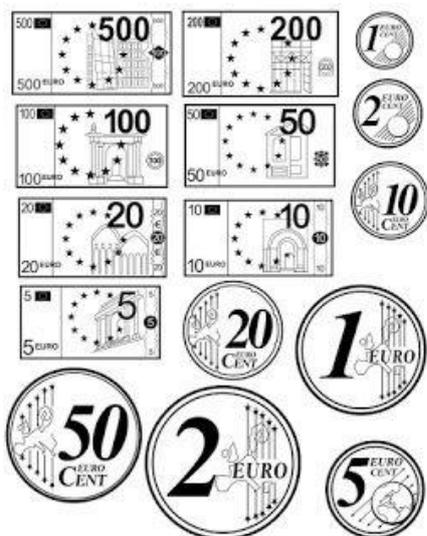
utilización de materiales reciclados para contribuir con la concienciación al cuidado del medio ambiente (Transversalidad del contenido con la asignatura de Ciencias Naturales y Dibujo Artístico). En este caso utilizaremos un tetrabrik de leche, que deberán de personalizar a su gusto.

*Ejemplo de tetrabriks de leche personalizados*



<sup>18</sup>Imagen 18

*Plantilla de monedas y billetes que deberán colorear con su color correspondiente.*



<sup>19</sup>Imagen 19

Una vez elaborado, negociarán entre ellos, a través de preguntas guiadas del profesor, cómo se sentirían si tuvieran el doble de la cantidad, cómo calcularían el doble y el triple de la cantidad, que sentirían si un compañero les quita una cantidad de dinero sin su permiso, o al contrario con su permiso, etc, con la intención de que visualicen, experimenten y comprendan diferentes sensaciones, haciendo uso de la razón y despertando la curiosidad entre ellos.

<sup>18</sup> Corea creativo DIY en casa como de papel cartón de leche hucha banco [Página web]. Recuperado de: <https://es.aliexpress.com/item/Korea-creative-DIY-homemade-Papery-milk-carton-piggy-bank-Piggy-bank-wholesale-10Pcs-variety-of-children/32334860664.html>

<sup>19</sup> Colorea monedas y billetes [Mensaje de blog]. Recuperado de: <https://miscosademaestra.blogspot.com/2013/05/euros-monedas-y-billetes.html>

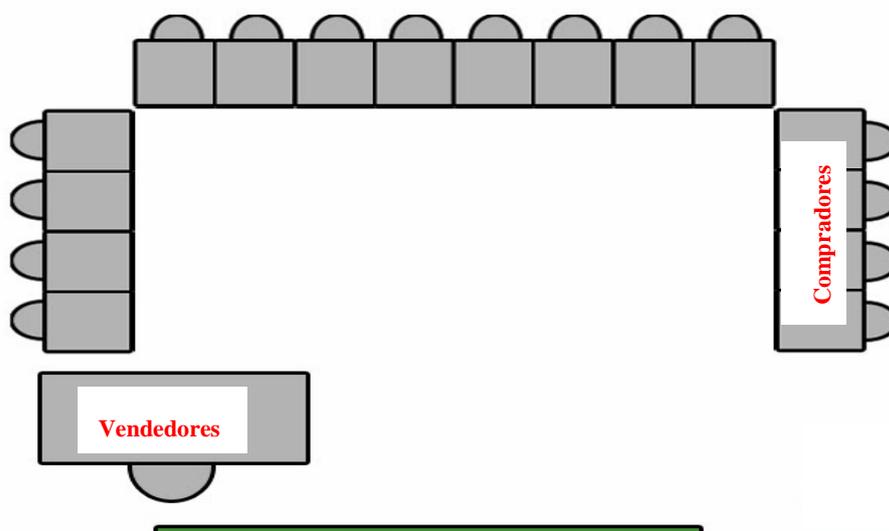
## SESIÓN 2 Y 3

**TAREA:** *Compramos en el supermercado.*

- **Trabajo por talleres**

Primero el profesor realiza una pequeña lista, donde cada alumno anota un producto que consume diariamente y que compre en el supermercado, para que al día siguiente lo traigan a clase. Una vez elaborada la lista, comienza un pequeño debate sobre la estimación del precio del producto y qué operaciones se harían si se compran en cantidades mayores. A continuación el profesor para clarificar las ideas de sus alumnos, explica los procedimientos y estrategias matemáticas a seguir. La clase se dividirá en dos grupos, donde uno tomará el rol o papel de tenderos de un supermercado, y el otro grupo de consumidores o compradores. Con la clase en forma de U, cada alumno colocará su producto y el precio que estima. Una vez realizado, los compradores sacan las huchas diseñadas, con sus correspondientes ahorros, para realizar la compra. Para ello, deberán anotar en un papel el producto que compran, la cantidad que desean y qué operaciones tienen que realizar, para calcular si su dinero es suficiente. Una vez realizado, pasan por los tenderos, los cuales realizarán los cálculos y operaciones para ver cuánto es el total y comparar con sus compañeros, si están bien o no, abriéndose un pequeño debate y análisis entre ellos. De esta forma se contribuyen a que ellos se concienten sobre la aplicación de las Matemáticas en problemas de su vida cotidiana. Cuando finalicen la actividad, regalarán las huchas a los alumnos de 6º, para que guarden su dinero para el viaje de estudios. De esta forma, se trabaja con el alumnado sobre el sentido de la empatía, la solidaridad, socialización entre ellos, etc.

*Ejemplo división de la clase*



<sup>20</sup>Imagen 20

<sup>20</sup> Expediente Newton, Organización y disposición del aula en Primaria [Mensaje de blog]. Recuperado de: <http://laeduteca.blogspot.com/2014/01/expediente-newton-organizacion-y.html>



## SESIÓN 4

### TAREA: *Profundización de los contenidos del Sistema Monetario*

- **Trabajo individual**

Para fomentar el desarrollo de la competencia digital, el siguiente enlace: <sup>23</sup><http://lapandilladelarejilla.es/juegos-monedas/> ofrece diferentes actividades que persiguen la comprensión y utilización de las diferentes monedas y billetes que componen el Sistema Monetario Internacional Europeo. A través de estas actividades, los alumnos comienzan a practicar los conocimientos adquiridos, a la vez que trabajan el desarrollo de la competencia digital de forma lúdica.

### **VALORACIÓN DE LO APRENDIDO**

Para terminar, se recogen en cada una de estas tablas la actividad a la que va destinada, los instrumentos de evaluación que serán utilizados, junto con los indicadores que se pueden observar durante el transcurso y desarrollo de las mismas.

#### **BLOQUE 1. Número y operaciones básicas**

<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>CRITERIO DE EVALUACIÓN</b></li></ul>	<b>Identificar, plantear y resolver problemas relacionados con el entorno, aplicando dos operaciones con números naturales como máximo, utilizando diferentes estrategias y procedimientos de resolución, expresando verbalmente y por escrito, de forma razonada, el proceso realizado</b>
<b>TAREA</b>	Conocemos a Pipo: Presentación de los contenidos
<b>EJERCICIOS</b>	
- Indicar y representar con barras las unidades, decenas y centenas. - Formar números hasta las unidades de millar. - Ordenar de mayor a menor y de menor a mayor series de números. - Calcular operaciones de adición hasta las centenas. - Calcular operaciones de sustracción hasta las centenas. - Sacar los datos principales de un problema. - Identificar problemas de adición y sustracción. - Resolver problemas de adición y sustracción.	
<b>INDICADORES</b>	Identifica y resuelve operaciones de adición y sustracción, resuelve problemas, desarrolla estrategias de razonamiento matemático utilizando las Tecnologías de la Información y Comunicación (TIC).

<sup>23</sup> La pandilla de la Rejilla. Juegos Online de contar Monedas/Dinero [Página web]. Recuperado de: <http://lapandilladelarejilla.es/juegos-monedas/>

<b>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</b>		Cuaderno de clase y registro anecdótico	
<b>ESCALA DE OBSERVACIÓN</b>			
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
No identifica, pero si resuelve operaciones de adición y sustracción. Se niega a utilizar las TIC.	Saca los datos principales de un problema, identifica el tipo que es, pero tiene dificultades a la hora de operar.	Identifica y resuelve operaciones de adición y sustracción, pero no hace uso adecuado de las TIC.	Identifica y resuelve operaciones de adición y sustracción empleando las TIC.
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>CRITERIO DE EVALUACIÓN</b></li> </ul>		<b>Leer, escribir y ordenar, utilizando razonamientos apropiados, distintos tipos de números, para interpretar e intercambiar información en situaciones de la vida cotidiana.</b>	
<b>TAREA</b>		¿Qué número soy?: Los números en series ascendentes y descendentes	
<b>EJERCICIOS</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Escribir los números cardinales hasta el 5000, tanto en forma numérica como escrita.</li> <li>- Escribir los números ordinales hasta 40, tanto en forma numérica como escrita.</li> <li>- Diferenciar series de números ascendentes y descendentes.</li> <li>- Conocer los números que componen una serie y saber la posición correspondiente.</li> <li>- Ordenar series de números ascendentes hasta el 500.</li> <li>- Ordenar series de números descendentes hasta el 5000.</li> </ul>			
<b>INDICADORES</b>		Conoce e identifica los números ordinales y cardinales, sabe la posición que ocupan en series tanto ascendentes como descendentes comunicando el resultado obtenido.	
<b>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</b>		Escala de estimación	
<b>ESCALA DE OBSERVACIÓN</b>			
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
Conoce pero no identifica los números ordinales y cardinales.	Conoce e identifica los números cardinales, pero no los ordinales.	Conoce e identifica los números ordinales y cardinales, sólo es series ascendentes.	Conoce e identifica los números ordinales y cardinales, tanto en serie ascendentes como descendentes.

<ul style="list-style-type: none"> <li><b>CRITERIO DE EVALUACIÓN</b></li> </ul>		<p>Mostrar actitudes adecuadas para el desarrollo del trabajo matemático superando todo tipo de bloqueos o inseguridades en la resolución de situaciones desconocidas, reflexionando sobre las decisiones tomadas, contrastando sus criterios y razonamientos con el grupo y transfiriendo lo aprendido a situaciones similares futuras en distintos contextos.</p>	
<b>TAREA</b>		Concurso saber y ganar: Las tablas de multiplicar del 1 al 10.	
<b>EJERCICIOS</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Multiplicar números cardinales con una cifra hasta el 5.</li> <li>- Multiplicar números cardinales con dos cifras hasta el 10.</li> <li>- Multiplicar en vertical los números.</li> <li>- Multiplicar en horizontal los números.</li> <li>- Conocer las normas del juego.</li> </ul>			
<b>INDICADORES</b>		Conoce y confecciona las tablas de multiplicar del 1 al 10, memoriza los resultados y los comunica a sus compañeros tanto de forma escrita como oral.	
<b>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</b>		Escala de estimación	
<b>ESCALA DE OBSERVACIÓN</b>			
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
Elabora las tablas de multiplicar, pero no las memoriza ni trabaja. No trabaja en equipo.	Trabaja en grupo, pero sólo conoce las tablas más básicas (1, 2, 3 y 5)	Trabaja en grupo, conoce las tablas, con dificultades en la del 8 y 9, pero no respeta el turno de juego.	Trabaja en grupo, conoce las tablas (del 1 al 10) y respeta el turno de juego, anotando los resultados y puntuaciones.
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>CRITERIOS DE EVALUACIÓN</b></li> </ul>		<p>Resolver en equipo situaciones problemáticas abiertas e investigaciones matemáticas y pequeños proyectos de trabajo, referidos a números, cálculos, medidas y tratamiento de la información, aplicando las fases del método científico (planteamiento de hipótesis, recogida y registro de datos, análisis de la información y conclusiones).</p> <p>Identificar, plantear y resolver problemas relacionados con el entorno que exijan cierta planificación, aplicando dos operaciones con números naturales.</p>	
<b>TAREA</b>		Montamos un mercadillo: problemas de adición y sustracción	
<b>EJERCICIOS</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferenciar todas las partes que componen un problema.</li> <li>- Sacar los datos principales de un problema.</li> <li>- Indicar qué problemas son de adición y cuáles de sustracción.</li> <li>- Resolver problemas de adición y sustracción con una operación básica.</li> </ul>			

- Resolver problemas de adición y sustracción con más de una operación básica.
- Inventar problemas con una operación de adición y sustracción a partir de los datos aportados.
- Inventar problemas con más de una operación de adición y sustracción a partir de los datos indicados.
- Formar grupos de 4/5 personas.
- Distribuir el espacio de la clase.
- Seleccionar el comercio por el cual tienen preferencia.
- Organizar y trabajar los materiales aportados.

#### INDICADORES

Inventa problemas matemáticos de adición, sustracción y multiplicación a partir de una serie de datos aportados, los resuelve, reflexiona acerca del proceso seguido mostrando curiosidad, iniciativa personal, interés y creatividad en el aprendizaje.

#### INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN

Cuaderno de clase, Escala de estimación

#### ESCALA DE OBSERVACIÓN

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
Inventa problemas de adición, sustracción y multiplicación, pero no con los datos aportados. No colabora con sus miembros del equipo.	Inventa problemas de adición y sustracción, pero tiene dificultades a la hora de realizar los de multiplicación. En algunas ocasiones colabora con sus compañeros.	Inventa problemas de adición, sustracción y multiplicación a partir de los datos aportados, pero no sabe qué operación los resuelve. Colabora con sus compañeros de equipo.	Inventa problemas de adición, sustracción y multiplicación, a partir de los datos aportados, sabe la operación matemática que le corresponde, reflexionando sobre el proceso seguido. Colabora con sus compañeros de equipo.

#### BLOQUE 2. La medida

- **CRITERIO DE EVALUACIÓN**

**Conocer las unidades de medida del tiempo (segundo, minuto, hora, día, semana y año) y sus relaciones, utilizándolas para resolver problemas de la vida diaria.**

#### TAREA

¿Qué día es hoy? La medida del tiempo

#### EJERCICIOS

- Diferenciar las partes que componen un día.
- Relacionar la franja horaria que le corresponde a cada una.
- Escribir los días de la semana.
- Saber qué días hay ante y después del indicado.
- Distinguir qué es el presente, el hoy y el mañana, y relacionarlo con el día de la semana indicado.
- ¿Qué es una línea del tiempo?
- Partes que componen una línea del tiempo.
- Elaborar una línea del tiempo personalizada.
- Conocer el proceso vital de la oruga, relacionándolo con una línea del tiempo

<b>INDICADORES</b>		Conoce la medida del tiempo en sus diferentes unidades básicas, las organiza en la posición que les corresponde a partir de los datos que se le aportan, aplicando los conocimientos de otras asignaturas.	
<b>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</b>		Lista de control	
<b>ESCALA DE OBSERVACIÓN</b>			
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
Elabora una línea del tiempo, pero tiene dificultades a la hora de ver las partes que la componen.	Elabora una línea del tiempo y sabe las partes que la componen, pero muestra dificultades a la hora de organizarlas.	Elabora una línea del tiempo con sus partes correspondientes, indicando la posición que ocupa cada una, pero no sabe relacionarla con los contenidos de Ciencias Naturales.	Elabora una línea del tiempo personalizada, con sus partes y en la posición correspondiente, aplicando su uso a las Ciencias Naturales.

**• CRITERIO DE EVALUACIÓN**

**Conocer las unidades de medida del tiempo (segundo, minuto, hora, día, semana y año) y sus relaciones, utilizándolas para resolver problemas de la vida diaria.**

**TAREA**

¿Qué haces en una semana? Elaborar un cómic

**EJERCICIOS**

- Ordenar los días de la semana.
- Saber qué días hay antes y después del indicado.
- Diferenciar las partes que componen el reloj: números y manecillas.
- Indicar qué parte marca y corresponde a la aguja pequeña y a la grande.
- Relacionar los números del reloj cuando se indica en punto, cuarto y menos cuarto, y media.
- Dibujar un reloj con sus partes correspondientes.
- Escribir la hora que se indica en el reloj.
- Dibujar en el reloj la hora que se indica.
- Distinguir qué es el presente, el hoy y el mañana.
- Conocer las partes que componen un cómic.
- Hacer uso de los bocadillos y viñetas.
- Conocer expresiones humorísticas.
- Aplicar adecuadamente las expresiones humorísticas.
- Diseñar una rutina de tu vida cotidiana.

**INDICADORES**

Distingue y representa las diferentes unidades del tiempo, lo aplica a su vida cotidiana y lo presenta en forma de cómic oralmente de manera clara y ordenada, usando los términos correspondientes.

**INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**

Lista de control

<b>ESCALA DE OBSERVACIÓN</b>			
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
Conoce los días de la semana y los coloca en la posición que les corresponde, pero tiene dificultades a la hora de distinguir las partes de un día.	Conoce los días de la semana y su posición correspondiente, al igual que las de un día, pero tiene dificultades a la hora de representar la hora en los dos formatos (digital y analógico)	Conoce los días de la semana y su posición, pero tiene dificultades en representar la hora en formato digital.	Conoce los días de la semana, su posición y las horas en las que realiza las diferentes actividades, representadas en ambos formatos.
<ul style="list-style-type: none"> <li><b>CRITERIO DE EVALUACIÓN</b></li> </ul>		<b>Realizar estimaciones y mediciones de longitud, masa, capacidad y tiempo en el entorno y la vida cotidianos, escogiendo las unidades e instrumentos más adecuados, utilizando estrategias propias y expresando el resultado numérico y las unidades utilizadas.</b>	
<b>TAREA</b>		Talleres de medida: diferentes instrumentos de medida	
<b>EJERCICIOS</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Diferenciar las unidades de medida del tiempo: horas, minutos y segundos.</li> <li>- Relacionar las unidades de medida del tiempo con los instrumentos que se utilizan para medirlo.</li> <li>- Emplear los instrumentos de medida del tiempo e indicar los resultados obtenidos.</li> <li>- Diferenciar las unidades de medida del peso: kilogramos y gramos.</li> <li>- Relacionar las unidades de medida del peso con el instrumento que se utiliza para medirlo.</li> <li>- Emplear los instrumentos que miden el peso e indicar los resultados obtenidos.</li> <li>- Diferenciar las unidades de medida del metro; metros, centímetros y milímetros.</li> <li>- Conocer medidas no convencionales; palmos, pies o manos.</li> <li>- Aplicar las unidades de medida a situaciones de la vida cotidiana.</li> <li>- Formar grupos de cuatro miembros.</li> <li>- Distribuir las funciones y el material.</li> <li>- Buscar la información deseada.</li> <li>- Expresar de forma escrita y oral las conclusiones obtenidas.</li> </ul>			
<b>INDICADORES</b>		Distingue y representa unidades de medida convencionales (metro, balanza, cronómetro y regla) y no convencionales, lo aplica a su vida cotidiana, reflexiona sobre el proceso seguido y lo comunica oralmente, con los términos apropiados.	
<b>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</b>		Escala de estimación	
<b>ESCALA DE OBSERVACIÓN</b>			

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
Conoce las unidades de medida no convencionales, pero no las convencionales. No sabe trabajar en equipo.	Conoce las medidas convencionales y algunas no convencionales, pero no sabe representarlos en la unidad de medida que utiliza. En escasas ocasiones trabaja en equipo.	Conoce las medidas convencionales y las no convencionales, pero tiene algunas dificultades con las unidades de medida del tiempo. En ocasiones trabaja en equipo.	Conoce las unidades de medida convencionales y no convencionales, lo expresa en la unidad correspondiente, trabajando en equipo de forma constructiva.

### BLOQUE 3. El Sistema monetario Internacional Europeo, procedimientos y actitudes matemáticas

<ul style="list-style-type: none"> <li><b>CRITERIO DE EVALUACIÓN</b></li> </ul>		<b>Conocer el valor y las equivalencias entre las diferentes monedas y billetes del sistema monetario de la Unión Europea</b>	
<b>TAREA</b>		Nos convertimos en ahorradores: El Sistema Monetario Internacional Europeo (Euro)	
<b>EJERCICIOS</b>			
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Distinguir las monedas de 5 cent, 10 cent, 20 cent, 50 cent, 1 y 2 euros.</li> <li>- Relacionar con situaciones de la vida cotidiana.</li> <li>- Representar las monedas indicadas.</li> <li>- Operar añadiendo o quitando monedas.</li> <li>- Resolver problemas de adición y sustracción en los que intervenga las monedas como datos.</li> <li>- Distinguir los billetes de 5, 10, 20 y 50 euros.</li> <li>- Operar añadiendo y quitando billetes.</li> <li>- Operar añadiendo y quitando monedas y billetes.</li> <li>- Resolver problemas de adición y sustracción en los que intervengan los billetes y las monedas como datos.</li> <li>- Utilizar el dinero en situaciones de la vida cotidiana.</li> <li>- Diseñar una hucha a partir de un tetrabrik de leche.</li> </ul>			
<b>INDICADORES</b>		Conoce y distingue el valor del Sistema Monetario Internacional Europeo utilizándolo de forma razonable y responsable.	
<b>INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN</b>		Escala de estimación	
<b>ESCALA DE OBSERVACIÓN</b>			
Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
Conoce el Sistema Monetario Internacional	Conoce las monedas y el valor de cada	Conoce el valor de las monedas y billetes del Sistema Monetario Internacional Europeo, pero tiene	Conoce el valor de monedas y billetes del Sistema Monetario

Europeo, pero no sus utilizaciones.	una de ellas, realizando cálculos matemáticos con ellas, pero no con los billetes.	dificultades en realizar cálculos con ambas unidades.	Internacional Europeo, realizando cálculos matemáticos con ambas unidades de forma razonable y responsable.
-------------------------------------	--	---	---

• **CRITERIO DE EVALUACIÓN**

**Mostrar actitudes adecuadas para el desarrollo del trabajo matemático superando todo tipo de bloqueos o inseguridades en la resolución de situaciones desconocidas, reflexionando sobre las decisiones tomadas, contrastando sus criterios y razonamientos con el grupo y transfiriendo lo aprendido a situaciones similares futuras en distintos contextos.**

**TAREA**

Compramos en el supermercado: utilización del Sistema Monetario Internacional Europeo

**EJERCICIOS**

- Indicar situaciones de un supermercado donde intervenga las monedas y billetes.
- Diferenciar qué situaciones corresponde a operaciones de adición y sustracción.
- Realizar problemas con los materiales del supermercado, tanto de adición, sustracción como multiplicación.
- Inventar problemas con los materiales del supermercado.
- Cálculo mental con monedas.
- Simular situaciones de un supermercado en las que intervengan las monedas y billetes.
- Indicar qué monedas y billetes son necesarios para realizar la compra que se desea.
- Utilizar las unidades de medida del peso: gramos y kilogramos.

**INDICADORES**

Conoce y distingue el valor del Sistema Monetario Internacional Europeo, lo aplica y lo utiliza a situaciones de su vida cotidiana, de forma razonada y responsable, compartiendo con los demás.

**INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**

Lista de control

**ESCALA DE OBSERVACIÓN**

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
Conoce el Sistema Monetario Internacional Europeo, pero no sabe realizar operaciones matemáticas con sus diferentes valores. Asigna cantidades de dinero erróneas a los productos.	Conoce el Sistema Monetario Internacional Europeo, pero en ocasiones tiene dificultades a la hora de realizar operaciones matemáticas, sobre todo con las monedas. Asigna cantidades de dinero cercanas a la que corresponde a cada producto.	Conoce el Sistema Monetario Internacional Europeo, pero sólo sabe realizar operaciones matemáticas a partir de la representación de monedas y billetes, y no con números. Asigna cantidades de dinero que corresponde a los productos.	Conoce el Sistema Monetario Internacional Europeo, sabe realizar operaciones matemáticas básicas, tanto de forma manipulativa como numérica, asignando a cada producto el precio que le corresponde.

• **CRITERIO DE EVALUACIÓN**

**Identificar, plantear y resolver problemas relacionados con el entorno que exijan cierta planificación, aplicando dos operaciones con números naturales como máximo, utilizando diferentes estrategias y procedimientos de resolución, expresando verbalmente y por escrito, de forma razonada, el proceso realizado.**

**TAREA**

Profundización de los contenidos del Sistema Monetario

**EJERCICIOS**

- Simular situaciones en las que intervengan las monedas y billetes.
- Diferenciar el valor de las monedas y billetes del Sistema Monetario Internacional Europeo.
- Indicar qué monedas y billetes son necesarios para conseguir la cantidad indicada.
- Cálculo mental con monedas.
- Cálculo mental con monedas y billetes.
- Realizar operaciones de adición, sustracción y multiplicación con monedas y billetes.
- Representar las monedas y billetes a través las tecnologías de la información y comunicación.
- Operar a través de las tecnologías de la información y comunicación.

**INDICADORES**

Realiza las tareas con autonomía, aplicando los conocimientos adquiridos, desarrollando habilidades y estrategias de cálculo matemático, haciendo uso de las TIC.

**INSTRUMENTOS DE EVALUACIÓN**

Registro anecdótico

**ESCALA DE OBSERVACIÓN**

Nivel 1	Nivel 2	Nivel 3	Nivel 4
No realiza las tareas con autonomía, ni tampoco muestra interés por aplicar los contenidos trabajados. Tiene dificultades en realizar operaciones con el Sistema Monetario Internacional Europeo.	En algunas ocasiones realiza algunas tareas con autonomía, pero en ciertas ocasiones tiene dificultades a la hora de realizar una cantidad de dinero, indicándole las monedas que sólo puede utilizar.	Realiza las tareas de forma autónoma, pero necesita anotar en un papel las operaciones que tiene que realizar, porque no ha desarrollado estrategias de cálculo mental.	Realiza las tareas de forma autónoma, calculando con operaciones de adición y sustracción la información deseada, a través de estrategias de cálculo mental, haciendo uso de las TIC.

### ANEXO 3

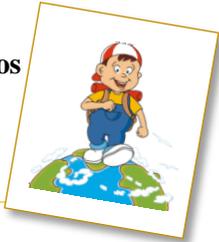
**Tabla 3.** Ficha informativa sobre el nivel competencial del alumno

2º Trimestre

VALORACIÓN	NC	EP	C
1. <i>Identifica, resuelve e inventa problemas de sumas, restas y multiplicaciones</i>		X	
2. <i>Identifica los datos numéricos y elementos básicos de un problema</i>		X	
3. <i>Reconoce y asocia la operación que corresponde a un problema.</i>	X		
4. <i>Identifica y diferencia las figuras planas: círculo, cuadrado, triángulo y rectángulo</i>			X
5. <i>Muestra interés en realizar operaciones Matemáticas.</i>	X		
6. <i>Lee cantidades hasta el 5000</i>		X	
7. <i>Escribe cantidades hasta el 1000</i>	X		
8. <i>Realiza restas con llevadas simples.</i>	X		
9. <i>Realiza operaciones con llevadas hasta tres cifras.</i>	X		
10. <i>Sabe multiplicar hasta con dos cifras.</i>		X	
11. <i>Utiliza las unidades de tiempo más apropiadas a cada situación</i>		X	
12. <i>Sabe leer relojes analógicos y digitales (distinción y cuarto, y media, menos cuarto y en punto)</i>	X		
13. <i>Conoce y maneja el valor y las equivalencias del sistema monetario de la Unión Europea.</i>	X		

## ANEXO 4

**Tabla 4.** Autoestima, intereses y motivaciones del alumnado

AUTOESTIMA	INTERESES	MOTIVACIONES
 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baja</li> <li>• Imagen negativa</li> <li>• Enfados/ rabietas</li> </ul>	 <ul style="list-style-type: none"> <li>• Niños de 8/9 años</li> <li>• Juegos</li> <li>• Dibujos animados</li> <li>• Pintar</li> <li>• Deportes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser el protagonista</li> <li>• Actividades visuales</li> <li>• Materiales manipulativos</li> </ul>  

## ANEXO 5



### A NIVEL ESCOLAR

Aspectos que favorecen	Aspectos que dificultan
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Especialista que intervienen;</b></li> <li>- Cuenta con dos especialistas: la profesora de pedagogía terapéutica y el profesor de audición y lenguaje.</li> <li>- Espacio acondicionado con materiales especializados: aula de apoyo a la integración.</li> <li>- Programas específicos de las áreas carentes repartidos durante su jornada académica.</li> <li>○ <b>Normas y hábitos;</b></li> <li>- Trabaja a través de rutinas muy acentuadas.</li> <li>- Cambio constante de materias, por lo que trabaja todas las áreas.</li> <li>- Su aprendizaje es muy mecánico.</li> <li>- Es ordenado en su trabajo.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ <b>Especialistas que intervienen;</b></li> <li>- Necesita mayor atención y horas para trabajar en el aula de apoyo a la integración, ya que es un alumno que se encontraría mejor en un aula específica.</li> <li>○ <b>Normas y hábitos;</b></li> <li>- Fechas de festivos y actividades de tipo extraescolar, distorsionan la rutina que él tiene consolidada, lo que repercute en su carácter y actitud hacia las tareas.</li> <li>- No tolera los cambios en su metodología establecida, y se altera rápidamente.</li> </ul>

- Su hábito es trabajar con materiales de tipo visual y manipulativo (pictogramas, cartas con imágenes, monedas de cartón, reloj analógico, cuadro de la estación, mes y día del año, entre otros)
- Acepta las normas que se le establecen a través de diversos acuerdos, normalmente reforzamiento positivo y negativo.
  - **A nivel social;**
- En el aula de apoyo a la integración, trabaja con un alumno de 5º repetidor con Trastorno con Déficit de Atención e Hiperactividad (TDHA), que asume un papel de “hermano mayor” mostrándole las normas convencionales y sociales que deben aprender ambos.
- Le gusta ser y sentirse el protagonista de las tareas y actividades.
- Pide ayuda cuando lo necesita.
- Establece relaciones con los demás.
- Se preocupa por que se cumplan las normas.
- Le encanta recibir refuerzo de tipo positivo, tipos halagos, acuerdos, etc.
- Se relaciona bien con los profesores especialistas y el tutor académico.
- Es desorganizado con sus cosas personales.
- Le asusta las situaciones que conllevan incertidumbre.
- En el aula ordinal, hay compañeros que tiene comportamientos disruptivos que rompen el clima de trabajo del aula.
  - Desorganización y exposición constante a ruido en el aula ordinal.
  - Muestra una desatención perseverante.
    - **A nivel social;**
- Incomprensión de los compañeros.
- Ausencia de palabras en su vertiente expresiva, formación de oraciones simples.
- Expresión oral a partir de palabras trabadas.
- Muestra de gestos faciales de desprecio hacia sus compañeros.
- Frustraciones constantes de Antonio.
- Su comprensión es algo reducida.
- No tiene un contacto ocular cuando se desarrolla una situación comunicativa.
- No puede desenvolverse tanto a nivel de expresión oral y corporal durante un acto comunicativo cotidiano.
- Se viene abajo cuando no sabe hacer algo.



- Déficit semántico-pragmático.

### **A NIVEL FAMILIAR**

#### **Aspectos que favorecen**

○ **Familiares que intervienen;**

- Su madre es la que pasa mayor tiempo con él.
- El padre.
- La hermana.
- La abuela materna.



○ **Normas y hábitos;**

- La madre tiene establecido un horario para las tareas académicas y de casa.
- Algunos días le proporcionan como refuerzo positivo salir a la calle, para tener un rato de ocio (ir al cine, al mc donals, al parque).
- Práctica de algunos deportes que se aferran a sus gustos (patinaje, baloncesto, entre otras).
- Todos los jueves asiste al comedor, lo que incrementa sus posibilidades de entablar más relaciones sociales.
- Todos los días saca a su mascota a pasear, con la compañía de algún familiar adulto.

○ **A nivel social;**

- Tiene un aprecio especial a su madre y abuela materna.

#### **Aspectos que dificultan**

○ **Familiares que intervienen;**

- Su padre no puede pasar gran tiempo con él, debido a su situación laboral.

○ **Normas y hábitos;**

- Fechas de festivos importantes, Antonio asiste a ciertas actividades de tipo cultural, que le permiten integrarse en la sociedad.

- No sigue una dieta alimenticia muy equilibrada.

- Algunas veces está poco aseado.

○ **A nivel social;**

- Incomprensión e inaceptación por parte de la madre de la realidad de su hijo.

- No hay gestos ni expresiones de cariño hacia Antonio.

- Los familiares no han desarrollado una buena comunicación con el centro educativo, debido a su actitud escéptica.

- No aceptan las propuestas de mejora educativa que se les proponen.

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Antonio intenta cumplir siempre las normas con todos sus familiares, (falta de respeto, lanzar cosas sin razón, etc)</li> <li>- Le encanta hablar sobre los planes que tiene en un futuro con su familia.</li> <li>- Colabora con los demás.</li> <li>- Acuerdos familiares para responsabilizarse de Antonio.</li> <li>- Su hermana se preocupa por las circunstancias de su hermano.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sobreprotección hacia Antonio.</li> <li>- No hay perseverancia a la hora de enseñarle las cosas a Antonio.</li> <li>- Se recurre en algunas ocasiones a las nuevas tecnologías, para que Antonio se calme.</li> <li>- Muestra de gestos faciales de desprecio hacia sus compañeros.</li> </ul>
--	---

## ANEXO 6

### ATENCIÓN A LA DIVERSIDAD (*Adaptación Curricular Significativa*)

#### OBJETIVOS

##### *Generales*

- Apreciar el papel de las matemáticas en la vida cotidiana.
- Adquirir habilidades sociales y comunicativas.
- Utilizar el reloj analógico.
- Conocer el sistema monetario de la Unión Europea.
- Leer y escribir números naturales hasta 2000.
- Ordenar serie de números naturales hasta el 2000.
- Sumar y restar con llevadas hasta las centenas.
- Multiplicar con un decimal.
- Conocer los diferentes sistemas de medida.
- Escoger los instrumentos de medida más adecuados en cada caso.
- Realizar los pasos matemáticos correspondientes en la resolución de problemas.

##### *Específicos*

- Saber responder a cualquier situación o acto comunicativo que comprenda la comprensión de una emisión y requiera la emisión de un enunciado.

#### CONTENIDOS

##### **Bloque 1: Números y operaciones básicas**

*Saber*



- Los número naturales hasta el 5000.
- Los algoritmos de adición, sustracción y multiplicación.
- Memorización de las tablas de multiplicar.
- Realización de series ascendentes y descendentes.

*Saber hacer*

- Uso de la suma, resta y multiplicación en situaciones cotidianas.
- Construcción y memorización de las tablas de multiplicar.
- Resolución de problemas matemáticos en los que intervenga las operaciones básicas (sumar, restar o multiplicar), en contextos de su vida cotidiana.
- Distinguir las partes de un problema.
- Uso de las manos para realizar los cálculos matemáticos.



*Saber ser*

- Participación en trabajos cooperativo o por talleres.
- Desarrollo de actitudes básicas para el trabajo con las matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad, confianza en las posibilidades, iniciativa personal, curiosidad e interés por la participación activa.
- Respetar las normas básicas de funcionamiento y utilización del aula de tecnología.

**Bloque 2: La medida**

*Saber*

- Unidades de tiempo: día y hora.
- El reloj analógico.
- Unidades de Medida convencionales y no convencionales: palmos y pies.



*Saber hacer*

- Uso de los instrumentos de medida.
- Suma y resta de medidas.
- Dibuja las manecillas del reloj analógico (horas en punto, medias y menos cuarto).



*Saber ser*

- Participar activamente en el proceso.
- Desarrollo de actitudes básicas: confianza en sí mismo, seguridad e iniciativa personal

### **Bloque 3: El Sistema monetario Internacional Europeo, procedimientos y actitudes matemáticas.**

#### *Saber*

- El Sistema Monetario de la Unión Europea.



#### *Saber hacer*

- Resolución de problemas en los que intervenga el dinero como magnitud o medida, con sumas y restas.
- Desarrollo de estrategias heurísticas: ensayo-error.
- Utilización de herramientas y medios tecnológicos en el proceso de aprendizaje.
- Manejo de monedas y algunos billetes: 5, 10 y 20.

#### *Saber ser*

- Respeto hacia los compañeros y rechazo a los comportamientos antisociales.
- Desarrollo de actitudes básicas para el trabajo con las matemáticas: esfuerzo, perseverancia, flexibilidad, confianza en las posibilidades, iniciativa personal y participación activa.
- Curiosidad e interés por conocer y usar las monedas.
- Respetar las normas básicas de funcionamiento y utilización del aula de tecnología.
- Actitud positiva hacia las aportaciones de los demás.
- Gusto por intercambiar soluciones, opiniones y visiones.

### **METODOLOGÍA**

Se empleará el mismo tipo de metodología, donde Antonio podrá experimentar la diversidad de actividades por trabajo cooperativo, donde él podrá apreciar constantemente la demanda de enunciados y comprensión de los mismos, a la vez que trabaja la socialización con el resto de sus compañeros. Habrá momentos en los que las actividades de tipo individual, requiera de una supervisión, por lo que trabajaría mediante tutoría entre iguales, para que uno de los alumnos de clase, con mayor nivel de madurez y razonamiento, le guíe en su proceso.

En cuanto a la utilización de las nuevas tecnologías, las actividades que el realizaría partirán siempre hacia un nivel más bajo, con el objetivo de asentar bien las bases de los procedimientos matemáticos básicos. Se insistirá sobre todo en los juegos con Pipo, mientras que sus compañeros realizan las otras actividades con el ordenador, para aportarle refuerzos positivos que incrementen su nivel de motivación hacia el aprendizaje de las Matemáticas.

En cuanto a las horas de apoyo, trabajará con la profesora de pedagogía terapéutica dos horas y media semanales en el aula de apoyo, donde realizará aquellas actividades y tareas que no han sido terminadas en horario de clase.

También tendrá una hora, donde la profesora de pedagogía terapéutica trabajará con él dentro del aula.

### **CRITERIOS DIDÁCTICOS**

- Resuelve problemas matemáticos de adición y sustracción.
- Distingue las partes de un problema.
- Calcula operaciones básicas de adición y sustracción.
- Participa activamente en las actividades de clase.
- Muestra interés y perseverancia en las tareas matemáticas.
- Usa adecuadamente los instrumentos de medida.
- Conoce el valor de las monedas del Sistema Monetario Internacional Europeo.
- Utiliza algunos billetes: 5, 10 y 20.
- Hace uso de las nuevas tecnologías de forma adecuada.
- Conoce las tablas de multiplicar.
- Aprecia el papel de las matemáticas en su vida cotidiana.
- Lee y escribe números naturales hasta el 5000.
- Colabora con los miembros de su grupo en la realización de tareas matemáticas.
- Cuida el material propio y de clase.
- Coge la postura correcta en clase.
- Emplea el lápiz de forma adecuada.

## ANEXO 7

**Tabla 5.** Horario escolar del alumno durante el curso académico 2017/18

<b>Hora</b>	<b>Lunes</b>	<b>Martes</b>	<b>Miércoles</b>	<b>Jueves</b>	<b>Viernes</b>
<b>9:00 – 9:45</b>	Programa de razonamiento: cálculo numérico	Religión	Lengua	Educación Física	Matemáticas
<b>9:45 – 10:30</b>	Educación física	Lengua	Lengua	Lengua	Matemáticas
<b>10:30 – 11:15</b>	Matemáticas	Lengua	Programas de atención y expresión escrita	Autocontrol Razonamiento	Expresión escrita Razonamiento (cálculo y numeración)
<b>11:15 – 12:00</b>	Matemáticas	Inglés	Francés	Francés	Música
<b>12:00 – 12:30</b>	<i>Recreo</i>	<i>Recreo</i>	<i>Recreo</i>	<i>Recreo</i>	<i>Recreo</i>
<b>12:30 – 13:15</b>	Ciencias Naturales	Matemáticas	Ciencias Naturales	Matemáticas	Ciencias Sociales
<b>13:15 – 14:00</b>	Ciencias Sociales	Programa de razonamiento (problemas)	Inglés	Inglés	Educación Artística

## ANEXO 8

**Tabla 6.** Ejemplo de ficha para los especialistas

<b>Fecha y hora de la reunión</b>	<b>Motivo de la reunión</b>	<b>Temas tratados</b>	<b>Progresos y dificultades encontradas</b>	<b>Decisiones y conclusiones obtenidas</b>
Mayo día 24, a las 17:30 h	Valoración de las actividades propuestas	Competencias matemáticas	Progreso en las operaciones básicas	Actividades grupales y cooperativas

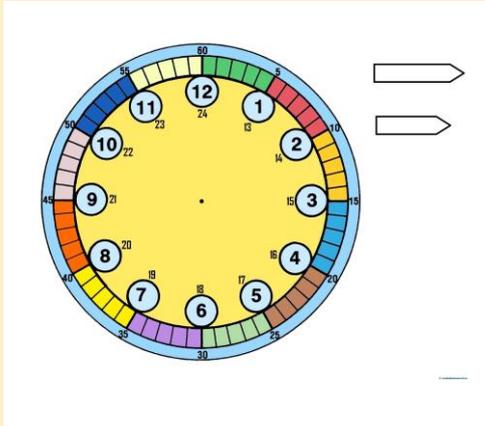
## ANEXO 9

**Tabla 7.** Ejemplo de ficha orientativa para la familia

Fecha y hora de reunión con la especialista (profesora de pedagogía terapéutica)	Fecha y hora de reunión con el tutor académico	Progresos/ cambios observados	Dificultades encontradas	Propuestas de trabajo a realizar
14 de Mayo; a las 18:15 h	15 de Mayo; a las 17:00 h	Interés hacia las tareas.  Mayor independencia	Establecimiento de hábitos y rutinas	Fichas de refuerzo de los contenidos trabajados en clase.

## ANEXO 10

**Tabla 8.** Ejemplo de tabla para crear hábitos y rutinas

HORA	ACTIVIDAD
	

<sup>24</sup>Imagen 1

<sup>25</sup>Imagen 2

<sup>24</sup> Relojes para aprender la hora [Página web]. Recuperado de : <https://webdelmaestro.com/relojes-para-aprender-la-hora/>

<sup>25</sup> Mercado Libre. 40 Pictogramas Autismo Trastorno Del Lenguaje Vida Diaria [Página web]. Recuperado de: <https://articulo.mercadolibre.com.ar/MLA-678075746-40-pictogramas-autismo-trastorno-del-lenguaje-vida-diaria- JM>

## 5. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Agencia Andaluza de Evaluación Educativa. (2012-13). Evaluación de Diagnóstico 4º de Primaria [Archivo PDF]. Recuperado de: [http://www.juntadeandalucia.es/educacion/agaeve/docs/ped/Matematicas\\_Primeria\\_2012-13.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/educacion/agaeve/docs/ped/Matematicas_Primeria_2012-13.pdf)
- Agencia Andaluza de Evaluación Educativa. (2012-13). Pautas de corrección [Archivo PDF]. Recuperado de: [http://www.juntadeandalucia.es/educacion/agaeve/docs/ped/PAUTAS\\_RAZ\\_MATEMATICAS\\_PRIMARIA\\_2013.pdf](http://www.juntadeandalucia.es/educacion/agaeve/docs/ped/PAUTAS_RAZ_MATEMATICAS_PRIMARIA_2013.pdf)
- Agencia Andaluza de Evaluación Educativa (s.f). Cuadernillos PED [Página web]. Recuperado de: <http://www.juntadeandalucia.es/educacion/agaeve/familias-quieresaprender-ped.html>
- Agencia Española de Protección de Datos (Gabinete Jurídico). (2010). *Tratamiento de datos de menores* (Nº de Informe 0046). Recuperado de: [https://www.agpd.es/portalwebAGPD/canaldocumentacion/informes\\_juridicos/consentimiento/common/pdfs/2010-0046\\_Tratamiento-de-datos-de-menores.-Consentimiento-y-deber-de-informacion-n.pdf](https://www.agpd.es/portalwebAGPD/canaldocumentacion/informes_juridicos/consentimiento/common/pdfs/2010-0046_Tratamiento-de-datos-de-menores.-Consentimiento-y-deber-de-informacion-n.pdf)
- Alonso, O. (2014, Enero 7). Expediente Newton, Organización y disposición del aula en Primaria [Mensaje de blog]. Recuperado de: <http://laeduteca.blogspot.com/2014/01/expediente-newton-organizacion-y.html>
- Andrés Serradilla, A. (2014). *El Síndrome de Asperger en la Educación Primaria*. (Trabajo Fin de Grado). Universidad Internacional de la Rioja. Recuperado de: <https://www.orientacionandujar.es/wp-content/uploads/2015/07/El-S%C3%ADndrome-de-Asperger-en-el-aula-de-Educaci%C3%B3n-Primaria.pdf>
- BOE nº 295 del 10 de diciembre de 2013. Ley orgánica para la mejora de la calidad educativa (8/2013).
- BOJA nº 60 del 27 de Marzo de 2015. Orden 17 de Marzo, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la Educación Primaria en Andalucía.
- Calvo, Z. (s.f). Aprovechamiento en el estudio de las ciencias en los estudiantes de educación básica primaria a partir de estilos de aprendizaje. *Revista de estilos de*

*aprendizaje*, 9 (nº 18), 2-6. Recuperado de:  
<http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/viewFile/307/224>

Conserjería de Educación Junta de Andalucía. (2017). Instrucciones de 8 de Marzo, por las que se actualiza el protocolo de detección, identificación del alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo y organización de la respuesta educativa. Recuperado de:  
<https://www.adideandalucia.es/normas/instruc/Instrucciones8marzo2017ActualizacionProtocoloNEAE.pdf>

León, M.J., Crisol, E. y Estévez, B. (2018). Atención a la diversidad en educación primaria. Granada: AVICAM.

Cubero Pérez, R. (2005). Elementos básicos para un constructivismo social. *Revista Avances en Psicología Latinoamericana* 23, 43-61. Recuperado de:  
<https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2741860.pdf>

J. (2016, Marzo 7). Maravilloso diseño de las tablas de multiplicar [Mensaje en foro]. Recuperado de: <https://materialeducativo.org/maravilloso-diseno-de-las-tablas-de-multiplicar/>

Jiménez Fleitas, L. (2013, Octubre 9). Transformación de una oruga en crisálida (mariposa Monarca) [Archivo de vídeo]. Recuperado de:  
<https://www.youtube.com/watch?v=pAXtFT2lzbs>

JM. (s.f). Nacer [Mensaje en foro]. Recuperado de:  
<http://www.fotonatura.org/galerias/fotos/136994/>

Lora Navarro, J. A. (2009) Intervención en síndrome de Asperger. Innovación y experiencias educativas, (nº 18), pp. 1-8. doi: GR 2922/2007. Recuperado de:  
[https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero\\_18/JOSE%20ANTONIO\\_LORA\\_1.pdf](https://archivos.csif.es/archivos/andalucia/ensenanza/revistas/csicsif/revista/pdf/Numero_18/JOSE%20ANTONIO_LORA_1.pdf)

Maribel, Martínez Campos (s.f). Programa de apoyo específico. Recuperado de:  
<https://orientacionandujar.files.wordpress.com/2009/01/programa-de-apoyo-hiperactividad-tdah.pdf>

Márquez Mariscal, C. (s.f) El Síndrome de Asperger [Archivo PDF]. Recuperado de:  
<https://lnx.educacionenmalaga.es/wp-content/blogs.dir/14/files/2013/02/EL->

[S%C3%8DNDROME-DE-ASPERGER.pdf?file=2013/02/EL-S%C3%8DNDROME-DE-ASPERGER.pdf](#)

Martin Borreguero, P. (2005, 13 Junio). Perfil lingüístico del individuo con síndrome de Asperger: implicaciones para la investigación y la práctica clínica. *Revista de neurología*, 1-2. Recuperado de: [http://www.sld.cu/galerias/pdf/sitios/rehabilitacion-logo/perfil\\_linguistico\\_de\\_asperger.pdf](#)

Mendoza, A. (2014) *El trastorno semántico-pragmático* [Power Point]. Recuperado de: [https://personal.us.es/cvm/docs/ponencia/ponencia\\_e\\_mendoza\\_tsp.pdf](#)

Monfort. M. (2008). *Intervención en niños con Trastorno de Espectro Autista*. (Programa de intervención). Centro entender y hablar, Madrid. Recuperado de: [http://www.ordiziagune.net/jeitsi/hpb/tgd\\_ordiziako\\_saioa.pdf](#)

Osmany, P. y Guerrero, E. (s.f) Estilos de aprendizaje y autoeficacia académica. *Revista de estilos de aprendizaje*, 9 (nº 18), 1-102. Recuperado de: [http://learningstyles.uvu.edu/index.php/jls/article/viewFile/313/227](#)

Perea, E. (2014, Septiembre 3). Como ahorrar en el carro de la compra [Mensaje de blog]. Recuperado de: [http://blog.tapyfun.es/como-ahorrar-en-el-carro-de-la-compra/](#)

Ruiz, M.C. (2014, Junio 10). Relojes para aprender la hora [Página web]. Recuperado de : [https://webdelmaestro.com/relojes-para-aprender-la-hora/](#)

Secretaría General de Educación. (2015). *Enseñanzas propias de la Comunidad Autónoma de Andalucía para la Educación Primaria*. Recuperado de: [http://www.juntadeandalucia.es/educacion/descargasrecursos/curriculo-primaria/pdf/PDF/textocompleto.pdf](#)

Vich Lozano, G. (2013). Dificultades y trastornos en la expresión oral. (Trabajo fin de grado). Universidad Internacional de la Rioja, Palma de Mallorca. Recuperado de: [https://reunir.unir.net/bitstream/handle/123456789/1607/2013\\_02\\_01\\_TFM\\_ESTUDIO\\_DEL\\_TRABAJO.pdf?sequence=1](#)