



Facultad de
Educación

GRADO DE MAESTRO EN EDUCACIÓN
INFANTIL
CURSO ACADÉMICO 2014-2015

ESTIMULACIÓN DEL TALENTO
MATEMÁTICO EN EDUCACIÓN
INFANTIL

STIMULATION OF MATHEMATICAL
TALENT IN EARLY CHILDHOOD
EDUCATION.

Autor: Laura Otero de la Fuente

Director: Daniel Sadornil Renedo

Santander, a 22 de junio de 2015

VºBº DIRECTO

R VºBº AUTOR

Índice de contenidos

Resumen	2
Abstract.....	2
Introducción.....	3
Capítulo I.	
Aproximación a los conceptos de altas capacidades y talento matemático.	5
1. Marco normativo de atención a la diversidad y altas capacidades.	5
2. Diferenciación de conceptos.....	7
3. Tipos de talento.	11
Capítulo II.	
Identificación del alumnado con talento matemático.	16
Capítulo III.	
Intervención con el alumnado con talento matemático.....	22
Capítulo IV.	
Actividades didácticas para trabajar con el alumnado con talento matemático.	28
Conclusiones.....	37
Bibliografía.....	40
Anexo A.....	45
Anexo B:.....	49

Resumen

Este trabajo ofrece al lector una visión general de las características del alumnado con altas capacidades intelectuales, más concretamente los alumnos con talento matemático, en la etapa de Educación Infantil. En este documento tratamos de hacer consciente al lector de la importancia de realizar una adecuada labor de identificación de estos alumnos, para así poder establecer unas estrategias de intervención educativa que se adecuen a las necesidades de todos los alumnos con talento. Se trata de un trabajo enfocado de manera teórica acompañado con actividades didácticas destinadas a la estimulación de los alumnos de Educación Infantil con talento matemático.

Palabras clave: Talento matemático, detección e intervención, enriquecimiento curricular, Educación Infantil.

Abstract

This project offers the reader an overview of the characteristics of students with high intellectual capacities, specifically mathematically talented students in early childhood education. In this paper we try to make the reader aware of the importance of proper identification work of these students, in order to establish educational intervention strategies to suit the needs of all students with talent. It is a focused work theoretically accompanied by educational activities aimed at stimulating the kindergarten students with mathematical talent.

Key words: Mathematical talent, detection and intervention, curricular enrichment, Childhood Education.

Introducción

La atención a la diversidad es un concepto relativamente nuevo en los sistemas educativos europeos que surge ante la necesidad de atender las características específicas que posee un determinado conjunto de población. La evolución del término de atención a la diversidad hasta la definición actual ha sido un largo y complejo proceso. Sin embargo, más complicado ha sido todavía que se llegue al reconocimiento de los alumnos con altas capacidades como beneficiarios de los apoyos que presta la atención a la diversidad en España.

El desconocimiento del verdadero significado de altas capacidades, generalmente llamado erróneamente superdotación, ha hecho que estos alumnos no reciban las medidas de apoyo educativo necesarias para su completo desarrollo.

A lo largo del siguiente trabajo haremos un recorrido por la atención a la diversidad centrándonos en las altas capacidades y el talento matemático. Dividiremos el documento en cuatro capítulos: aproximación a los conceptos de altas capacidades y talento matemático, identificación del alumnado con altas capacidades, intervención con el alumnado con talento matemático y actividades didácticas para trabajar con el alumnado con talento matemático. Además incluimos unas conclusiones y anexos en los que se recoge una encuesta a las familias y las fichas de las actividades.

En el primer capítulo realizaremos un resumen de la normativa que rige la atención a la diversidad, donde están incluidas las altas capacidades. Se trata de un recorrido por los hitos que han marcado la educación inclusiva en nuestro país, principalmente las medidas tomadas con la Ley Orgánica de Educación (LOE). Dentro de este capítulo también realizaremos una diferenciación entre los diferentes conceptos que encontramos dentro del genérico de altas capacidades: superdotación, talento, genio, precoz y prodigio. Términos distintos que de manera errónea se utilizan indistintamente para referirse a los alumnos con altas capacidades. Nos centraremos en explicar los

diferentes tipos de talento y sobre todo el talento matemático, núcleo del trabajo.

El segundo capítulo hace referencia al proceso de identificación del alumnado con talento y la importancia de que se realice una adecuada detección para su posterior trabajo.

El tercer capítulo se refiere al proceso de intervención con este alumnado, es decir, a la importancia de proporcionarles unas medidas y recursos adecuados a sus necesidades. Este apartado es muy importante porque justifica la necesidad de realizar actividades para promover el desarrollo del talento matemático en aquellos niños que destaquen por un nivel más alto de competencia matemática que los alumnos de su misma edad.

El cuarto capítulo recoge una serie de actividades matemáticas para realizar con los alumnos de Educación Infantil con talento matemático. Se trata de actividades destinadas a potenciar el desarrollo lógico-matemático, el razonamiento y la observación de los alumnos de esta etapa con ejercicios que motiven al estudio de las matemáticas.

Finalmente, hemos incluido unas conclusiones en las que podemos encontrar una recapitulación de los aspectos más importantes que hemos tratado a lo largo del trabajo, incorporando opiniones personales.

Capítulo I.

Aproximación a los conceptos de altas capacidades y talento matemático.

1. Marco normativo de atención a la diversidad y altas capacidades.

A lo largo de este capítulo vamos a realizar una introducción a las definiciones de atención a la diversidad y altas capacidades, prestando atención al tratamiento que reciben en la legislación actual y el camino que ha sido necesario recorrer para llegar aquí.

Según lo establecido en la Conferencia Mundial sobre Necesidades Educativas Especiales de la UNESCO en 1994, todos los individuos tienen características, intereses, capacidades y necesidades individuales y diferentes. Los sistemas educativos deberían estar diseñados para ser capaces de tener en cuenta y responder, de manera efectiva, a las características y necesidades de cada individuo. Sin embargo, el sistema educativo español, así como otros sistemas europeos, se han caracterizado por dar un tratamiento homogeneizador a todos los alumnos, ofreciendo las mismas respuestas a niños con necesidades distintas, ya que resulta más cómodo para los docentes al planificar una única actividad en un único nivel de dificultad (Luiza, 2004).

La Ley Orgánica de Educación 2/2006 (LOE) establece la atención a la diversidad como el principio básico que debe estructurar toda la enseñanza, con el objetivo de proporcionar a todo el alumnado una educación de acuerdo a sus necesidades. Dentro de este término, nos encontramos con la Educación Especial, definida en la Comunidad Autónoma de Cantabria por la orden ECD/11/2014 como el *“conjunto de acciones educativas que intentan dar respuesta a las necesidades de todo el alumnado y prevenir y atender las necesidades temporales y permanentes que algunos alumnos tienen”*. Por lo tanto, de acuerdo con esta definición, el término Educación Especial atañe

tanto a los alumnos con discapacidad, como a aquellos que presentan altas capacidades intelectuales.

Dentro del concepto genérico Educación Especial podemos hablar de Alumnos con Necesidades Educativas Especiales como un término que comenzó a utilizarse con la aparición en Inglaterra del informe Warnock en 1978. Este informe supuso un importante punto de inflexión en la concepción de la Educación Especial, al ofrecer una respuesta educativa basada en los principios de normalización, integración, sectorización, individualización e inclusión (Maz y Gutiérrez, 2004).

La LOE se refiere a estos alumnos como Alumnos con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo y engloba a alumnos con *“discapacidades físicas, psíquicas, sensoriales, o a graves trastornos de la personalidad o de la conducta, altas capacidades intelectuales, incorporación tardía al sistema educativo, dificultades específicas de aprendizaje, o por condiciones personales o de historia escolar”*.

Sin embargo, ha hecho falta un largo camino para que se reconozca el derecho de los alumnos con altas capacidades para aprender en función de sus capacidades. Legislativamente, las necesidades de este alumnado deben ser atendidas del mismo modo que se atienden a las del alumnado con discapacidad, pero no fue hasta el Real Decreto Ley 696/1995, cuando se menciona, por primera vez, a los alumnos con superdotación.

En el año 2000 un estudio del Ministerio de Educación para medir las altas capacidades escolares en España, reveló que debería haber alrededor de unos trescientos mil alumnos potencialmente superdotados en la educación obligatoria. De estos un amplio porcentaje no consiguen desarrollar plenamente sus capacidades debido a la homogeneización de la respuesta, la errónea detección y la mala evaluación (Martín y González, 2000).

Por ello, es necesario tener en cuenta que este grupo de alumnos también requieren adaptaciones curriculares, así como entornos que favorezcan su desarrollo personal y aprendizaje. Hay que considerar la infancia como una

etapa clave en el desarrollo, importante para la adquisición y el perfeccionamiento de técnicas y estrategias de estructuración de la información. *“El alumnado con altas capacidades intelectuales presenta características diferenciales asociadas a sus capacidades personales, su ritmo y profundidad de aprendizaje, su motivación y grado de compromiso con las tareas, sus intereses o su creatividad”* y debemos fomentar la adquisición progresiva de estrategias cognitivas y metacognitivas, así como en el desarrollo de los aspectos de la personalidad (Barrera, Durán, González, y Reina, 2008).

Recientemente, en España se ha producido una reforma educativa que ha dado lugar a la Ley Orgánica de Mejora de la Calidad Educativa 8/2013 (LOMCE) que supone cambios con respecto a la ley anterior. Esta reforma ha creado un gran revuelo en la etapa de Educación Primaria, sin embargo, ha dejado de lado la etapa de Educación Infantil, bien sea porque no la han considerado una etapa importante (al no ser obligatoria), o bien porque las bases de la LOE en Educación Infantil siguen siendo válidas con la nueva ley. En lo referido a la atención a la diversidad, la LOMCE asegura que gracias a la mejora de la calidad del sistema educativo se estará garantizando una igualdad de oportunidades para todos los alumnos, llevando al sistema educativo a convertirse en integrador e inclusivo a la vez que exigente. Los principales cambios sobre atención a la diversidad se pueden encontrar en la etapa de Educación Secundaria, donde plantean la posibilidad de “flexibilizar las trayectorias” en el tercer curso de Secundaria, orientando al alumno hacia el Bachiller o la Formación Profesional.

2. Diferenciación de conceptos.

Hoy día podemos encontrar una amplia red de conceptos relacionados con el término de altas capacidades, que lo especifican dependiendo de las características que presenta el alumnado. Con esta clasificación se ha conseguido evitar el uso del término superdotación como genérico de todos los alumnos con altas capacidades y se utiliza conjuntamente con otros conceptos

como precocidad, prodigio, talento y genio. En esta sección realizaremos una revisión de las principales diferencias existentes entre estos conceptos.

A lo largo de la historia del concepto de altas capacidades se han venido utilizando como palabras sinónimas distintos términos específicos para referirse a las personas con un alto rendimiento en una o varias aptitudes. Términos tales como altas capacidades, superdotación, talento, prodigio, etc. se han empleado indistintamente para definir el perfil de este alumnado. Esto ha llevado a la aparición de casi tantas definiciones como expertos e investigadores en el tema (Martín y González, 2000).

Como hemos dicho, cada individuo es diferente y, por tanto, sus necesidades personales y educativas van a ser distintas. Esto nos hace plantear la importancia de la diferenciación entre estos conceptos con el fin de atender a las demandas de cada perfil. Las definiciones que proponemos en este capítulo surgen de la revisión y sintetización de las distintas definiciones propuestas por los autores que se recogen en la bibliografía.

a) Altas capacidades.

El término altas capacidades engloba a todo el alumnado que destaque por encima de lo que se considera la media, así como estar por encima de los estándares de alto rendimiento. Sin embargo, sacar buenas notas durante la etapa obligatoria de escolaridad no es el único indicativo para diagnosticar altas capacidades a un alumno. Los alumnos que engloba esta categoría se caracterizan por presentar formas de comportamiento distinta -a lo que se considera socialmente “normal”- a la hora de hacer frente a la resolución de tareas y problemas.

Dentro del concepto de altas capacidades existen subcategorías donde encontramos la superdotación, el talento, el genio, la precocidad y el prodigio.

b) Superdotado.

Podemos definir a los alumnos superdotados como aquellos niños cuyo rendimiento intelectual es superior a la media, en términos de aptitudes y

capacidades, en todas las áreas de conocimiento. La diferencia entre este colectivo y el que se engloba en el término de altas capacidades reside en que un alumno superdotado tiene un cociente intelectual superior a la media, destacando en todas las áreas, mientras que el que posee altas capacidades de cualquier tipo podría destacar en un solo área, como es el caso de los talentos (Martín y González, 2000).

El alumno con superdotación dispone de tres características principales, que nos permiten referirnos a la superdotación desde un enfoque multidisciplinar, engloba tanto una capacidad intelectual superior a la media, como un alto grado de motivación y dedicación a las propias tareas y altos índices de creatividad. Por lo tanto, desde un punto de vista pluridimensional de la inteligencia, estos sujetos estarían más predispuestos para la realización de tareas más complejas que impliquen varias áreas del conocimiento, frente a trabajos más especializados. Esto se debe a que la configuración cognitiva del perfil superdotado se caracteriza por la combinación y aprovechamiento de todos los recursos intelectuales de los que disponen, posibilitando un eficaz procesamiento y gestión de la información (Albes et al., 2013).

c) Talento.

Feldhusen es una de las primeras personas en proponer una diferenciación entre los términos de superdotación y talento. A partir de esta primera definición, entendemos el talento como la especialización en un área determinada del conocimiento, es decir, alumnos que muestran habilidades en un campo específico.

Por ello, podemos hablar de distintos tipos de talento, en función del área concreta de especialización: talento académico, talento matemático, talento verbal, talento motriz, talento social, talento artístico, talento musical, talento creativo, etc. (Martín y González, 2000).

A diferencia de la superdotación, el talento en un área no tiene por qué implicar el éxito en el resto de ellas. Así, los alumnos con talento pueden

mostrar rendimientos altos, medios o bajos en las otras dimensiones del currículo.

En general es posible distinguir dos tipos de talentos: talentos simples y complejos, los cuales explicaremos más detenidamente en la sección 3 (García Román, 2012).

d) Precocidad.

Los alumnos precoces se caracterizan por la capacidad para lograr, de manera anticipada, determinados hitos del desarrollo humano, saliéndose así de los patrones “habituales” de desarrollo. Es decir, se produce un desarrollo evolutivo más acelerado que el resto de niños de la misma edad.

Es importante comprender que la diferencia surgida por este temprano adelanto de alguno de los aspectos del desarrollo no necesariamente va a mantenerse durante la edad adulta, ni incluso durante la adolescencia (Martín y González, 2000). Por ejemplo, un niño que haya aprendido a sumar antes que sus compañeros de la misma edad no necesariamente va a aprender a multiplicar antes que el resto de alumnos. Se tiende a establecer una relación causa-efecto entre los alumnos precoces y su futuro como superdotado. Sin embargo, no se puede presuponer que todos los niños precoces vayan a desarrollar superdotación o talento, ni tampoco que un niño que no haya destacado en la edad infantil no pueda alcanzar en la edad adulta índices de superdotación (Tourón, 2004).

e) Genio.

Cuando hablamos de genios nos estamos refiriendo a una persona que, debido a sus capacidades excepcionales en el ámbito de inteligencia y creatividad, ha creado una obra importante para la cultura y la sociedad (López y Moya, 2011).

Uno de los errores más comunes de la familia y la escuela es pedir a los alumnos superdotados comportamientos y creaciones propias del genio, y

viceversa, lo que lleva a una sobreexigencia para el niño, la mayor parte de las veces por desconocimiento.

f) Prodigio.

Durante la etapa infantil, algunos niños son capaces de mostrar una habilidad especial, fuera de lo que se considera común para su edad, llegando a realizar productos en un área específica que incluso podrían competir con el rendimiento de una persona adulta (Barrera, Durán, González y Reina, 2008).

En base a esta definición sería fácil confundir a un prodigio con un alumno precoz. Sin embargo, el prodigio se caracteriza por realizar algo fuera de lo común para su edad, mientras que el precoz se refiere únicamente a un desarrollo temprano. Por ejemplo, realizar una composición musical a los cinco años, como es el caso de Mozart.

Es importante decir que todas estas categorías no son incompatibles entre sí, pero tampoco existe un patrón que determine que si un alumno posee superdotación necesariamente haya sido un niño precoz o con talento.

3. Tipos de talento.

La posibilidad de clasificar el talento en varias categorías está directamente influida por la teoría de las inteligencias múltiples propuesta por Howard Gardner.

El trabajo de Gardner rechaza la idea de que las personas tenemos una única inteligencia general y la sustituye por una visión de la inteligencia como una estructura de múltiples inteligencias. Expone que estamos dotados de siete inteligencias para relacionarnos con el entorno, que van a estar influidas por la herencia genética y las características psicológicas del individuo: lingüística, lógico-matemática, musical, viso-espacial, corporal-kinestésica, intrapersonal e interpersonal.

A partir de esta nueva concepción de la inteligencia, vista como un conjunto de habilidades, surge un cambio en el concepto de superdotación como alta

inteligencia basada en el Coeficiente Intelectual y afirma la posibilidad de destacar en una inteligencia u otra.

Siguiendo la clasificación de Gardner las características propias de cada inteligencia son entre otras:

- Lingüística: Pensar con palabras, leer, escribir, contar historias.
- Lógico-matemática: Utilizar el razonamiento, experimentar, calcular, resolver problemas lógicos.
- Musical: Cantar, silbar, llevar el ritmo con los pies, expresarse con ritmos y melodías.
- Viso-espacial: Pensar con imágenes, dibujar, diseñar, visualizar.
- Corporal: Bailar, correr, saltar, gesticular, tocar.
- Intrapersonal: La autorreflexión, fijarse metas, meditar, soñar, planificar.
- Interpersonal: Intercambiar ideas con los otros, dirigir, mediar.

Del mismo modo que existen siete inteligencias propuestas por Gardner, podemos hablar de siete tipos de talento, que a su vez pueden clasificarse en simples y complejos. A continuación se propone la clasificación, por orden alfabético, enunciada por Rodríguez en 2004.

Cuando hablamos de *talento complejo* nos estamos refiriendo a la consecución de altos resultados en una o varias aptitudes con un percentil mínimo de 80. Por otra parte, entendemos por *talento simple* la obtención de una alta cualificación en una única materia en la cual el percentil se sitúa alrededor de 95. Entre los talentos complejos encontramos: talento académico y talento artístico. Dentro de los talentos simples destacan: talento creativo, talento lógico, talento matemático, talento social y talento verbal.

a) Talento académico: Este tipo de talento complejo tiende a confundirse con alumnos superdotados. De hecho, el perfil de estos estudiantes concuerda con las viejas concepciones de superdotación, es decir, alumnos con un alto CI, capaces de almacenar gran cantidad de información y un alto rendimiento escolar. El talento académico podemos entenderlo como una convergencia de una gran cantidad de recursos verbales, lógicos y memorísticos.

b) Talento artístico: Cuando hablamos de alumnos con un talento artístico nos referimos a niños con habilidades para las artes que combina el razonamiento lógico, la creatividad y la organización espacial-figurativa. Por lo general, suele manifestarse en edades muy tempranas y estos alumnos dedican mucho tiempo a actividades de esta índole. En el ámbito escolar no suelen destacar, sin embargo, si lo hacen fuera de este, en actividades del ámbito artístico y del diseño.

c) Talento creativo: Los niños con talento creativo destacan por su pensamiento divergente, originalidad creativa, producción de gran cantidad de ideas, capacidad para encontrar múltiples soluciones a un mismo problema y su fácil adaptación a los compañeros. Si observamos al niño dentro del aula podemos encontrar problemas con los profesores dada su naturaleza crítica y los constantes retos a los docentes con sus creativas ideas.

d) Talento lógico: Característico por el dominio sobre el razonamiento lógico abstracto. Pese a los increíbles resultados en esta área, sus resultados en lenguaje verbal y otras áreas con un pensamiento muy estructurado suelen ser normales con respecto a la media.

e) Talento matemático: Es característico de aquellos alumnos que destacan en el manejo de la información numérica y cuantitativa y su capacidad de construir estrategias de resolución de problemas y razonamientos abstractos. Sus habilidades en el razonamiento lógico-analítico y percepción visual y espacial les dotan de excepcionalidad en el aprendizaje de las matemáticas. En contraposición, es probable que en el uso de recursos de carácter verbal, social, emocional o corporal obtenga peores resultados.

f) Talento social: Este talento no está directamente relacionado con mejores resultados en el ámbito académico a diferencia de otros talentos, pero, sin embargo, si puede influir en el clima escolar. Estos alumnos disponen de habilidades sociales y comunicativas que van a permitir una buena interacción social dentro de un grupo. Dentro del ámbito escolar pueden ser vistos como

líderes desde edades más bien tempranas y, por tanto, tienen grandes capacidades de movilización y persuasión sobre sus compañeros.

g) Talento verbal: La principal característica del talento verbal son las extraordinarias habilidades en el dominio de la información verbal y aquellas actividades relacionadas con el lenguaje. Suelen gozar de gran fluidez verbal, dominio de vocabulario, amplios conocimientos literarios, facilidad en el aprendizaje de lectura y escritura, etc. Podría confundirse con superdotados dado su alto rendimiento en el ámbito académico, sin embargo, en aquellos ámbitos del currículo relacionados con el razonamiento lógico abstracto pueden bajar los resultados académicos.

A continuación, a modo de conclusión general, se recogen en la siguiente tabla los ámbitos en los que destacan los distintos perfiles de talento, comparándolos con los de una persona superdotada. En la tabla podemos observar que no se menciona el talento social puesto que, es muy difícil de introducir en una de las áreas concreta. Es muy complicado medir y atribuir a un alumno con talento social una categoría del currículo determinada. En ella podemos diferenciar, además, los talentos simples de los complejos y del alumnado superdotado.

Perfil	C	RL	GP	M	RV	RM	AE
Superdotado	75	75	75	75	75	75	75
Talento académico		80		80	80		
Talento artístico	80		80				80
Talento creativo	95						
Talento lógico		95					
Talento matemático						95	
Talento verbal					95		

C: creatividad; RL: razonamiento lógico; GP: gestión perceptual; M: memoria; RV: razonamiento verbal; RM: razonamiento matemático; AE: aptitud especial.

Tabla 1: Diferencias entre talentos y superdotación. García Román, 2012

Los ámbitos en los que se recogen en la tabla están estrechamente relacionadas con las inteligencias de Gardner anteriormente señaladas. De forma que el razonamiento matemático se encontraría en la inteligencia lógico matemática, el razonamiento verbal en la lingüística, la creatividad y la aptitud especial podrían formar parte de la inteligencia musical y la gestión perceptual estaría relacionada con la inteligencia visio-espacial y corporal.

Capítulo II.

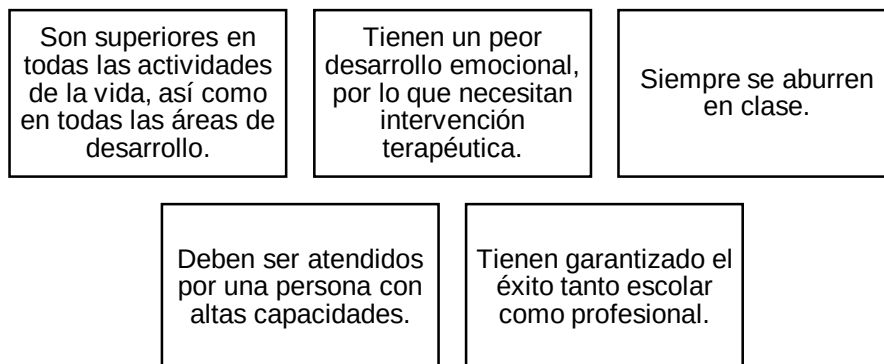
Identificación del alumnado con talento matemático.

A pesar de que el objetivo principal del trabajo es el desarrollo de actividades para potenciar el talento matemático, consideramos que para poder ofrecer a los alumnos con talento una respuesta educativa adecuada a sus necesidades, es necesario que previamente haya existido un proceso de identificación del alumno, en el que se recojan tanto sus capacidades como sus necesidades educativas.

“El talento que no se cultiva no puede desarrollarse, pero para que el talento pueda desarrollarse es preciso identificarlo”. Con esta afirmación de Tourón (2004) comenzamos esta sección que versará sobre la importancia de realizar una buena identificación de los alumnos que tengan talento matemático. Una buena identificación va a permitir establecer unas adecuadas pautas de actuación para el desarrollo y la motivación del talento en estos niños. Es importante decir que la identificación del talento matemático, así como las altas capacidades en general, no suelen ser diagnosticadas durante la etapa de Educación Infantil. Esto se debe a que, durante la infancia, la inteligencia todavía no se ha desarrollado totalmente y los niveles atípicos del desarrollo cognitivo son consideradas excepciones evolutivas.

Es común pensar que todos los alumnos superdotados o con talento en alguna de las áreas del currículo configuran un estereotipo único y que, por tanto, el proceso y los instrumentos para su identificación deben ser los mismos. Sin embargo, actualmente existe una amplia variedad de herramientas, cuestionarios y procedimientos para detectar y evaluar a todos los alumnos tratando de no “pasar por alto” ninguna excepcionalidad (Martín y González, 2000).

Además, es importante rechazar ciertos tópicos que persiguen a estos alumnos para así poder establecer una correcta identificación y una adecuada intervención, como por ejemplo:



“La identificación es el proceso por el que se llega a determinar que sujetos poseen de un modo sobresaliente determinadas capacidades, habilidades o talentos particulares que exigen una atención diversificada específica” (Casado, 2008). Gracias a esta atención específica podemos hablar de la educación con un carácter inclusivo que establece respuestas individualizadas a cada tipo de alumnado y no deja de lado ninguna potencialidad.

Es importante hacer referencia al informe publicado en EEUU por el *National Report on Identification* sobre la identificación de estos alumnos ya que, en España no disponemos de ningún proceso sistemático y compartido para identificar a los alumnos con altas capacidades. Este informe propone que el proceso de identificación debe estar guiado por cinco principios (Casado, 2008).

- Defensa, es decir, los intereses del alumno son la base del proceso.
- Argumentación, el procedimiento debe estar basado en las mejores evidencias y recomendaciones de investigación.
- Equidad, ningún alumno puede quedar excluido de la posibilidad de recibir ayuda.
- Multiplicidad, la definición adoptada debe ser amplia.

- Exhaustividad, es necesario identificar y atender al mayor número de alumnos posible.

Desde la normativa española para la atención a la diversidad, el primer agente educativo que tiene que identificar que el alumno posee una excepcionalidad educativa, en este caso un talento especial en el área de la lógico-matemática, es el maestro del niño. El docente es la persona que más tiempo pasa con el niño, después de la familia, quien le inicia en las matemáticas y los razonamientos lógicos, por tanto, quien debe prestar atención a las capacidades que los alumnos tienen. Una vez identificado este posible talento se debería solicitar que se realice una evaluación psicopedagógica del alumno. Con este tipo de evaluación se puede recoger información sobre los niveles de competencia curricular del alumno, sus necesidades educativas específicas, sus estrategias de aprendizaje, etc. (Rubio, 2009).

Es importante que los padres participen de este proceso de identificación, puesto que la familia es el primer agente de mediación entre el aprendizaje y los niños y quienes más cosas deberían saber acerca de ellos. Los comportamientos que los alumnos tienen en sus casas nos pueden ayudar a completar el informe psicopedagógico, a comprender al niño y a desarrollar las pautas de trabajo que más se ajusten a sus intereses (Anexo A). No obstante, hay que tener cuidado con la participación de los padres puesto que, casi todo el mundo ve a sus propios hijos como niños fantásticos y perfectos.

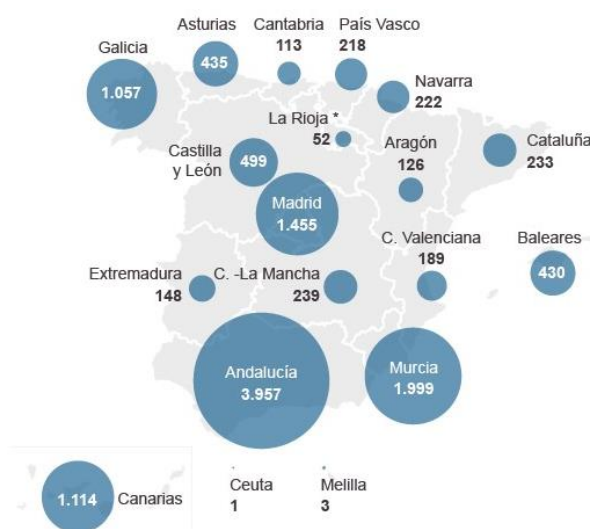
Existe además una amplia variedad de tests que ayudan a identificar al alumnado con talento matemático en relación a la puntuación que obtengan en los mismos. El problema de estas pruebas es que, como el talento matemático no suele detectarse en la Educación Infantil, están diseñados en su mayoría para ser realizados a partir de los 8 años. A continuación proponemos una selección de la lista enunciada por Casado (2008) aptos para ser realizados en la etapa de Educación Infantil.

Test de inteligencia Beta II-R	
Edad	A partir de 4 años
Duración	30 minutos
Descripción	Mide la capacidad intelectual a partir de laberintos, claves, figuras geométricas, figuras incompletas, pares iguales y pares desiguales y objetos equivocados.
Test BAPAE	
Edad	6-8 años
Duración	60 minutos
Descripción	Evaluación de la capacidad verbal, numérica y perceptiva.
Test K-ABC	
Edad	A partir de 2 años y medio
Duración	35-75 minutos
Descripción	Compuesto por escalas de procesamiento simultáneo, procesamiento secuencial y conocimientos aritméticos, vocabulario expresivo y adivinanzas.
Test de Wescheler III (WPPSI)	
Edad	A partir de 3 años
Duración	Indeterminada
Descripción	Evalúa la capacidad verbal, no verbal y razonamiento aritmético, retención de elementos sin relación entre sí y memoria auditiva.
Test de Aptitud Escolar	
Edad	8-18 años
Duración	26-42 minutos
Descripción	Mide la capacidad verbal, numérica y de razonamiento.

Tabla 2: Test para la identificación del alumnado con altas capacidades.

Como podemos observar, estos test no miden únicamente el talento matemático, sino que se realizan en base a varios ámbitos de la inteligencia. Sin embargo, la exhaustividad que muestran en todas las áreas puede permitirnos determinar si nuestro alumno tiene algún tipo de talento específico, como por ejemplo el matemático.

Finalmente, hay que prestar atención a las diferencias entre comunidades autónomas a la hora de diagnosticar al alumnado con altas capacidades. De acuerdo a los datos del MEC del curso 2012-2013, publicados en el periódico El País (Junquera, 2015), Andalucía es la comunidad con más alumnado altamente capacitado, seguida de Murcia. Esto no se debe a que los alumnos del sur de España sean más inteligentes que los del resto de la península sino a que los criterios para la identificación son diferentes a los de otras comunidades. Puesto que, la legislación actual obliga a que cada comunidad autónoma establezca unos criterios y metodología propios para la identificación de estos alumnos.

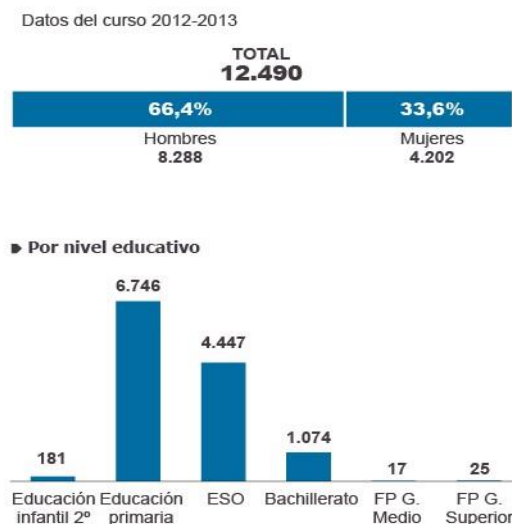


*En La Rioja los datos son del curso 2011-12.

Fuente: MEC

Cantabria es una de las comunidades que menos alumnos superdotados identifica. Esto se debe en parte a que se presta más atención a los alumnos por debajo de la media, es decir, aquellos que tienen algún tipo de retaso en la adquisición de los conocimientos, dejando de lado a aquellos alumnos que se piensa que pueden seguir solos. La Consejería de Educación asegura que

Cantabria tiene centros educativos capacitados para atención del alumnado con altas capacidades y, sin embargo, la identificación de estos alumnos es todavía muy baja (De las Cuevas, 2010).



Fuente: MEC

Otra de las cosas a tener en cuenta, como ya hemos dicho antes, es la baja detección de estos alumnos en la etapa de Educación Infantil. Esta etapa podemos clasificarla como el momento en la vida del niño en el que se produce un mayor crecimiento cognitivo y, por tanto, la inteligencia no está completamente desarrollada. Afortunadamente, en la etapa de Educación Infantil el conocimiento de sí mismo y de los demás está todavía formándose y las frustraciones y problemas de adaptabilidad y socialización que tienden a sufrir estos alumnos mal diagnosticados no se hacen latentes. Sin embargo, la detección adecuada a tiempo podría ayudar a reducir estos problemas futuros. Además, al carecer de carácter obligatorio no se siente la necesidad de identificar posibles talentos de los alumnos ya que, se corre el riesgo de caer en un diagnóstico equivocado, confundiendo el talento con un alumno precoz. En la etapa de Educación Primaria, donde ya se va consolidando la inteligencia por completo, existen más herramientas y recursos para identificar y atender a este tipo de alumnado, por tanto, el número de alumnos que se detectan crece significativamente.

Capítulo III.

Intervención con el alumnado con talento matemático.

“Un niño inteligente no lo es siempre y, si no recibe apoyo adecuado, sus dotes pueden acabar por desaparecer” (IX Conferencia Mundial de niños superdotados, 1991).

La intervención educativa consiste en un conjunto de acciones realizadas en el contexto escolar del alumno, que involucran a todos los agentes educativos próximos al niño, con el fin de potenciar las capacidades individuales del mismo. Como bien es sabido, cada alumno es distinto y los alumnos con altas capacidades y talento matemático también tienen diferencias individuales entre ellos. Por tanto, no podemos establecer unas pautas fijas y únicas de intervención con este alumnado. Es importante valorar las opciones y las técnicas más adecuadas para cada sujeto para así proporcionarle la respuesta educativa que mejor se adapte a sus necesidades.

Como ya hemos visto, la intervención comienza con el proceso de detección. Es importante identificar al alumno potencialmente talentoso para así establecer una respuesta educativa que se adecúe al alumno. Además, es necesario que se produzca un seguimiento y una evaluación continua de las medidas adoptadas para el alumno (Albes et al., 2013).

Es importante tener en cuenta que las medidas adoptadas han de ser respetuosas con el aprendizaje del alumno y deben producirse dentro del contexto natural del niño, de tal forma que puedan resultar beneficiosas también para el resto de compañeros del aula. A pesar de estar pensadas para satisfacer las necesidades de un alumno concreto, los métodos de trabajo basados más en la actividad, la creatividad, la participación y la autonomía permiten un cambio en la actitud y motivación de todos los alumnos.

Según Albes (2003) la respuesta educativa para los alumnos con altas capacidades y talento debería partir de los siguientes objetivos:

- *Promover el desarrollo de sus capacidades buscando la excelencia.*
- *Potenciar su motivación.*
- *Garantizar experiencias de aprendizaje enriquecedoras y adaptadas a sus intereses.*
- *Crear un clima positivo que posibilite el desarrollo emocional y contribuya a favorecer los procesos socializadores.*
- *Fomentar un ambiente acogedor.*
- *Promover los aprendizajes de un mayor grado de profundidad, extensión e interdisciplinariedad.*
- *Facilitar la implicación activa de la familia en el proceso.*

Cuando hablamos de acciones dirigidas al alumnado con talento matemático, estamos refiriéndonos a la utilización de medidas de carácter ordinario. Basadas principalmente en la realización de actividades de razonamiento y estimulación matemática, sin llegar a modificar los elementos significativos del currículo (objetivos, contenidos y criterios de evaluación). Con este tipo de medidas se pueden realizar cambios en la metodología, las actividades o los materiales, con el fin de adaptarlos al alumnado con talento.

Las tareas principales que se pueden realizar con este tipo de alumnado consisten en resolución de problemas de ingenio y lógicas poco habituales. En ellas el alumno debe buscar la respuesta de manera creativa y razonada, planteamiento de diversas alternativas para la resolución de un mismo problema o incluso el diseño y resolución de jeroglíficos y juegos de mesa en edades más avanzadas. Es importante tener en cuenta que en el ámbito de la Educación Infantil resultarán más estimulantes aquellas actividades que consistan en la comparación y la clasificación, frente a las de enumeración e identificación. Este tipo de actividades potencian el interés del alumno, favorecen la interacción y requieren observación y reflexión más profunda. Es decir, permiten establecer relaciones entre los elementos de que disponen.

Sin embargo, si observamos las opciones de respuesta educativa para los alumnos con superdotación, nos encontramos que son amplias y variadas, permitiendo la adaptación de alguna de ellas a los alumnos talentosos.

El *Enriquecimiento Curricular* a partir de una Adaptación Curricular Individualizada consiste en la ampliación y profundización de los contenidos del currículo para un alumno determinado. En otras palabras, realiza un aumento en la cantidad y el nivel de los contenidos establecidos por el currículo. Si esta adaptación se realiza orientado al área de la lógico-matemática, proponiendo a los alumnos actividades de un nivel superior al de su ciclo o curso (siempre teniendo en cuenta las capacidades del alumno y adaptando las actividades al nivel al que el niño puede llegar con ayuda del adulto) podemos potenciar el desarrollo del talento en estos alumnos.

Una de las primeras medidas que se toman con este tipo de alumnado es la ampliación curricular en la que, a partir de una adaptación curricular no significativa, es decir, respetando los elementos significativos del currículo (objetivos, contenidos y criterios de evaluación), se realiza una profundización de los objetivos, en vez de modificarlos, y un aumento del número y nivel de las actividades.

Los *Agrupamientos por Niveles* (de matemáticas en este caso) más homogéneos que los que encontramos en el grupo clase permiten a los alumnos una convivencia con compañeros que disponen de unas capacidades similares a las suyas, permitiendo que el nivel impartido en el grupo sea el mismo para todos. Sin embargo, debemos considerar que esta agrupación es principalmente un mecanismo de facilitación de la labor para el docente. En un aula ordinaria, el alumno puede beneficiarse del contacto con otros compañeros, ya sea ayudándoles cuando finaliza su propia tarea o formando pequeños grupos donde él transmita sus razonamientos y aptitudes a los compañeros, siendo esta una de las formas más efectivas de aprendizaje. Esta medida es difícil de adaptar a la etapa de Educación Infantil pues requiere también un dominio verbal y capacidad de expresión que no todos los niños tienen adquirida en esta etapa. Esta intervención es vista como un mecanismo de segregación al separar a los alumnos en grupos de distintos niveles. Una de las formas de agrupamiento más destacable es la educación en centros especiales donde se desarrollen programas dirigidos a potenciar sus destrezas.

La *Aceleración* supone una de las medidas más drásticas en el ámbito de la educación de los alumnos con altas capacidades. Consiste en el paso a un curso escolar superior con el fin de ofrecer al alumno unos objetivos y contenidos más adecuados a sus capacidades y, por lo tanto, más estimulantes intelectualmente. Sin embargo, es una medida que puede realizarse únicamente si el alumno ha conseguido todos los objetivos del curso que se quiere avanzar. Por lo que, no podría llevarse a cabo si únicamente muestra una consecución de los objetivos en el área de la lógico-matemática.

Este tipo de respuesta es muy efectiva porque no establece el nivel académico de los niños en función de su fecha de nacimiento sino en función de sus capacidades. Comúnmente se considera que todos los niños adquieren las mismas habilidades y conocimientos a la misma edad y, sin embargo, cada alumno tiene sus propios ritmos, muchas veces por encima de los que se considera como media.

Existen también *Programas de Enriquecimiento Extraescolar* que, aunque se impartan fuera del contexto curricular del alumno, permiten el entrenamiento cognitivo y la socialización en otro clima que no es el escolar y el aula. En otros niveles educativos encontramos Estalmat, un proyecto que consiste en la detección, estimulación y orientación del talento matemático en alumnos de 12-13 años a lo largo de dos cursos escolares mediante sesiones de orientación semanales. En el ámbito de la Educación Infantil cabe mencionar el centro sevillano CADIS. Este centro realiza talleres con niños de entre 4 y 15 años con altas capacidades con actividades enfocadas al enriquecimiento cognitivo, emocional y social de los niños con altas capacidades a través de actividades de experimentación, razonamiento y profundización en temas de interés para los alumnos.

A continuación se propone un decálogo de buenas prácticas para el alumnado con altas capacidades (Albes, 2013) aplicable también a los alumnos con talento.

Correcto	Incorrecto
Realiza una buena evaluación inicial a comienzo de curso.	No te limites a seguir la programación o el libro de texto de tu curso.
Ajusta tus expectativas sobre el alumnado con altas capacidades.	No esperes de tus alumnos aventajados siempre todas las respuestas correctas ni un comportamiento maduro y racional.
Trata de usar materiales y actividades intelectualmente estimulantes.	Evita las actividades demasiado repetitivas.
Prepara materiales diversos de ampliación para aquellos alumnos que terminan pronto las tareas.	No “castigues” a los alumnos que terminan pronto sus tareas con “más de lo mismo”.
Ofrece actividades equilibradas, que permitan tanto desarrollar sus puntos fuertes y mejorar los débiles.	No pongas el acento en los puntos débiles de tu alumnado.
Permite que tus alumnos aventajados muestren lo que saben y respondan a las preguntas que haces a la clase en general.	No “vetes” a ninguno de tus alumnos con frases como “tú no, que ya sé que lo sabes”.
Sé flexible con las tareas más mecánicas y monótonas.	No impongas a toda la clase muchas actividades repetitivas.
Plantea agrupamientos diversos.	Evita las actividades que fomenten la competitividad y el lucimiento personal.
Acepta que, en determinadas cuestiones, un alumno pueda saber más que tú o ser más rápido en hallar una respuesta.	No temas que tu autoridad quede en entredicho por tener alumnos de altas capacidades en clase.
Mantén una comunicación fluida y efectiva con las familias.	No veas a las familias como un obstáculo.

Tabla 3: Decálogo de buenas prácticas para el profesorado: alumnado con altas capacidades: qué hacer y qué evitar. (Albes et al., 2013).

Consideramos que una correcta intervención con este alumnado es casi tan importante como una detección a tiempo. Actualmente en España los centros están, en su mayoría, capacitados para intervenir en sus aulas a los alumnos con algún tipo de discapacidad intelectual. Sin embargo, pocos son los colegios que tienen desarrollados programas para el tratamiento del alumnado con altas capacidades. Las diferentes posibilidades de intervención (enriquecimiento, agrupamientos y aceleración) permiten un trabajo más personalizado y adaptado a las capacidades de los alumnos.

Hemos considerado que el enriquecimiento curricular es la respuesta educativa más atractiva para el alumnado con talento matemático, sobre todo en la etapa de Educación Infantil. Esta medida permite una profundización de los objetivos y las actividades sin modificarlos de manera significativa. Así el alumno puede continuar trabajando el currículo de su curso académico a la vez que se potencian sus destrezas y habilidades. Es la medida más utilizada a nivel estatal porque permite que los alumnos que no destacan en todas las áreas del currículo tengan un seguimiento y profundización más centrada en sus capacidades en aquellas áreas en las que tienen talento.

El enriquecimiento curricular es bastante común que se realice en la etapa de Educación Infantil porque, al tratarse de niños pequeños, las diferencias de maduración, estimulación y capacidad son más llamativas. Teniendo en cuenta los ritmos individuales de cada uno, el docente puede exigir a los alumnos en niveles más avanzados realizaciones más complejas, seriaciones de más elementos, cálculos de cifras más elevadas, etc. Es por ello que en el capítulo siguiente vamos a proponer unas actividades centradas en este tipo de estrategia curricular para los alumnos con talento matemático, mediante las cuales podamos conseguir un desarrollo matemático acorde a sus habilidades.

Capítulo IV.

Actividades didácticas para trabajar con el alumnado con talento matemático.

En este apartado propondremos una serie de actividades para estimular el aprendizaje de las matemáticas en los alumnos con talento matemático. Estas actividades pueden ser utilizadas para cualquier tipo de alumnado, sin embargo, los métodos de resolución de las mismas están enfocados al razonamiento matemático más típico de los alumnos con talento matemático. Están diseñadas para alumnos del segundo ciclo de Educación Infantil (3-6 años) y pueden adaptarse en función de la edad.

Dentro de la etapa de Educación Infantil los contenidos matemáticos están bastante presentes en las actividades diarias o rutinarias, desde el calendario hasta las pinturas en cajas por colores. Sin embargo, no se suelen utilizar para dirigirlas a potenciar el talento que los alumnos pueden tener en esta área específica. La mayor parte del profesorado no dispone de recursos y actividades para trabajar con este tipo de alumnado y, por tanto, deja en segundo plano la estimulación de estos niños.

Hemos considerado que las actividades que proponemos son beneficiosas para el alumnado con talento matemático porque requieren de procesos de razonamiento, observación y análisis de conjuntos más complejos que los desarrollados por un alumno “habitual”. Un alumno con talento en esta área del currículo se encuentra en disposición de establecer respuestas más lógicas y variadas y, por lo tanto, necesitan actividades estimulantes, que les permitan este tipo de esfuerzo cognitivo.

Se trata de actividades principalmente orientadas a la comparación de objetos, reconocimiento de formas, identificación de las propiedades de los objetos, la búsqueda de soluciones y el razonamiento lógico, enmarcadas en un contexto que les permite desarrollar su talento. Son actividades interesantes para realizar cualquier niño porque requieren nuevas formas de estructurar y

organizar el pensamiento y los razonamientos que va a estimular su placer hacia el aprendizaje de las matemáticas. Sin embargo, en estas edades a las que están destinadas solo el alumnado con talento va a llegar a los niveles de respuesta más complejos.

Es importante mencionar que, aunque consideramos que estas actividades permiten desarrollar y potenciar el talento matemático en la etapa de Educación Infantil, no ha sido posible llevarlas a la práctica de manera sistemática, por tanto, no ha permitido realizar un estudio profundo sobre su aplicación.

En el Anexo B incluimos las fichas para estas actividades.

a) Abriendo candados.

Objetivo: Identificar la llave que abre la caja a través de la observación de los números y sus distintas formas de representación.

Descripción: Ponemos en el suelo del aula las cajas cerradas con candado, cada caja tiene un número diferente en su tapa y solo una llave abra cada caja. En una cesta al lado de las cajas colocamos las llaves de todas las cajas con una etiqueta en la que ponga el número de la caja que abre. Los números de las etiquetas deben estar representados de distinta manera que en las cajas, de tal forma que si en la tapa hemos puesto “1, 2, 3...” en las llaves podemos expresarlo con puntos, dibujos o formas. Los niños deberán elegir una caja que quieran abrir y buscar la llave que se corresponde con ella. El profesor puede hacer preguntas sobre la elección de la llave tales como ¿por qué crees que esa llave abre la caja?, ¿tienen todas las llaves el mismo número?, ¿podría la llave del número (elegir uno) abrir la caja (elegir una)?

Con esta actividad conseguimos, mediante la incógnita de descubrir que hay dentro de la caja, motivar al alumno para que trate de abrirlas. Como las cajas no tienen expresado el número de la misma forma supondrán un ejercicio de razonamiento y análisis para los alumnos.

Esta actividad puede repetirse varias veces cambiando las representaciones.

b) Mayor que, menor que.

Objetivo: Distinguir y ordenar los objetos por su tamaño o cantidad.

Descripción: Establecemos el aula en cinco grupos, a cuatro de ellos se les reparte una carta (puede realizarse con cualquier otro material en el que se aprecie cual es mayor o más grande) y el quinto grupo será el encargado de organizarles. Cuando cada grupo está preparado y comprenden su función, a los integrantes del quinto grupo se les pide que ordenen a sus compañeros en función del número que tienen en su carta, puede ser de menor a mayor o viceversa.

Es importante que durante el juego el adulto haga preguntas relacionadas con las decisiones que el alumno está tomando ¿El siete siempre va después del seis?, Y si los ordenamos de mayor a menor ¿También irá después?, ¿Hay algún número más pequeño que el cero?

El número de cartas y de grupos variará en función del nivel que tengan los participantes. Cuanto mayor sea el nivel más complicado puede ser el juego, podemos utilizar cartas no consecutivas, ordenarlos en dos grupos: pares en un lado e impares en otro, etc.

c) ¿Mayor o menor?

Objetivo: Establecer relaciones lógicas entre el número de piezas y el tamaño de una torre.

Descripción: Se proporciona a los alumnos dos números y se les pide que digan cuál de los dos es mayor. Para que encuentren la solución al problema se les entregan piezas de construcciones de tal modo que, construyendo una torre de piezas puedan ver cuál tiene mayor altura y, por tanto, su número de piezas es mayor que la otra. Antes de comenzar la construcción les hacemos preguntas como ¿Cuál crees que va a ser la torre más alta? Una vez construidas dos torres se les continúan haciendo preguntas ¿por qué la torre (elegir) es más baja que la otra?, ¿qué pasaría si las dos torres fueran de la misma altura?, ¿si las dos torres tuvieran la misma altura habría un número

mayor que otro?, ¿el número (de la torre más alta) siempre va a ser mayor que el número (de la torre más baja)?

Después proporcionaremos a los alumnos piezas de construcción de distintos tamaños de tal forma que, cuando construyan las torres puedan tener alturas diferentes con el mismo número de piezas o que la torre más alta no sea la que más piezas tiene. Acompañaremos las construcciones con preguntas como ¿Por qué si tienen las mismas piezas no tienen la misma altura?, ¿La torre es más alta por tener mayor número de piezas?, ¿Cómo podemos conseguir que las dos torres sean igual de altas?, ¿Si la torre es más alta significa que el número es mayor?

d) El juego del árbol

Objetivo: Realizar operaciones de adición y sustracción.

Descripción: Se puede jugar de manera individual o en pequeños equipos, cada jugador o equipo elegirá un color. Por turnos los jugadores lanzarán el dado y añadirán o sustraerán frutas en su árbol en función del número que haya salido en el dado. Ganará el jugador que haya conseguido completar todo el árbol con las frutas. Principalmente, se trata de un juego de azar, pero las matemáticas están muy presentes mediante el cálculo mental. En cada cara del dado aparecerá uno de estas cifras: -2, -1, 0, +1, +2, +3.

Tanto al inicio del juego como durante el mismo, el docente puede hacer preguntas como ¿Quién va ganando?, ¿Por qué?, ¿El que tiene más frutas ahora va a ganar la partida?, Si después del amarillo le toca al azul, ¿A quién le toca después?

Pueden jugar tanto alumnos con talento como sin él, sin embargo, al primer grupo de alumnos podemos pedirles que antes de quitar o poner frutas en el árbol realicen la operación de manera mental y les propongamos preguntas que requieran un nivel más alto de razonamiento lógico.

e) Cada cosa en su sitio.

Objetivo: Clasificación de objetos en torno a unas cualidades.

Descripción: Se proporciona a los alumnos una colección de figuras geométricas de diversos tamaños y colores y se les pide que las clasifiquen en función de una de sus cualidades, bien sea tamaño, color o forma. Durante el proceso se les realizan preguntas tipo ¿Por qué se pueden poner triángulos de diferentes tamaños y colores juntos? (en el caso de que se haya pedido una clasificación por forma), ¿Cuándo podemos poner juntos círculos y cuadrados?, ¿Cuántos grupos distintos tendríamos si separamos primero las formas, luego los colores y después los tamaños?

Antes de pedir una agrupación concreta se puede dejar que experimenten y realicen las clasificaciones que ellos crean convenientes, debemos observarles y hacer preguntas como ¿Por qué has elegido esa agrupación?, ¿Qué tienen en común las piezas que has elegido?

Para añadir complejidad a la actividad, esta vez, en vez de figuras geométricas, manipularán objetos de su vida cotidiana. La clasificación de estos objetos puede ser más compleja porque no todos van a tener exactamente el mismo tamaño, es decir, dentro de las piedras grandes puede haber unas un poco más grandes que otras. En esta actividad se puede pedir al alumno que organice los objetos en tres grupos, por ejemplo, los botones en: grandes, medios o medianos y pequeños. Cuando observemos que el alumno duda en donde colocar un objeto le podemos preguntar ¿Ese puede estar colocado en varios grupos?, ¿Por qué?, ¿Cuál crees que es el grupo en el que mejor encaja?

f) El rey de la selva.

Objetivo: Identificar qué elementos se repiten más y clasificar en función de cantidad.

Descripción: Se propone a los alumnos que observen un conjunto de animales de la selva. Al principio permitimos que los alumnos los observen y

los manipulen durante un rato para que se familiaricen con el conjunto de animales. Este rato les permite explorar el conjunto y conocer más cosas sobre él, de tal modo que si les pedimos que digan cuales son los animales que se repiten más veces o que los ordenen por orden descendente, es decir, del que más aparece al que menos, deberían estar en disposición de responder únicamente mediante la observación del conjunto. Pediremos a los niños que dibujen los resultados de manera descendente y compararemos los resultados obtenidos. Todos deberían salir iguales, o muy similares, sin embargo, si existieran muchas diferencias haríamos preguntas tipo ¿Por qué crees que (niño) ha visto más (animal) que (animal)?

Que los alumnos vean números distintos de animales va a depender de la capacidad de observación, del contacto que haya tenido con ellos antes de la clasificación y de la organización espacial del alumno.

g) Reparto.

Objetivo: Desarrollar estrategias personales para la búsqueda de soluciones en problemas matemáticos.

Descripción: Se proponen a los alumnos una serie de problemas matemáticos en los que desarrollen sus estrategias en la resolución de operaciones como la división. En la etapa de Educación Infantil no se trabaja la división. Sin embargo, ante problemas de reparto los alumnos son capaces de encontrar formas no tradicionales de resolverlo, sobre todo a partir de actividades manipulativas.

Posibles contextos:

- Contexto físico, es decir, aquel que el alumno puede manipular y resolver con el objeto presente.

Tenemos 10 galletas y Juan (nombre de cualquier alumno) y tú tenéis que dividir las de manera que cada uno comáis las mismas galletas. ¿Cuántas os podéis comer cada uno?

Tenemos 6 pinturas, si tenemos que repartirlas entre 3 niños y todos tienen que tener las mismas pinturas. ¿Cuántas pinturas podemos dar cada uno?

- Contexto no visible, esto es, el alumno no tiene delante el objeto sobre el que versa el problema.

Vamos a ir a una excursión y necesitamos saber cuántos autobuses necesitamos, en nuestra clase somos 28 niños y en los autobuses caben 15 personas. ¿Cuántos autobuses necesitamos?

En un edificio de tres pisos viven 15 personas. ¿Cuántas personas viven en cada piso si en los tres hay el mismo número de habitantes?

Además de estos posibles contextos podemos proponer a los alumnos problemas de división con resto. Ante este tipo de problemas los alumnos pueden recurrir a repartos no equitativos, partir el objeto de manera equitativa (división con decimales) o dejar el resto sin repartir, dependiendo del nivel de cada uno.

h) Rompecabezas.

Objetivo: Favorecer la atención y la discriminación de formas geométricas planas.

Descripción: Disponemos de una lámina con figuras geométricas de distintos tamaños. Al recortar estas figuras, la forma debe quedar en la lámina, como si de un rompecabezas de encajar las piezas en su hueco correspondiente se tratara. Los niños deberán observar las distintas figuras e introducirlas en los espacios correspondientes teniendo en cuenta su tamaño e incluso el color (podemos perfilar los espacios de diferentes colores y utilizar piezas de colores que se correspondan, o no, con los perfilados en los huecos). Como tenemos figuras de varios tamaños preguntaremos a los niños ¿Por qué no todas las figuras encajan en el mismo espacio?, ¿Son iguales estos dos triángulos (dos triángulos rectángulos iguales colocados en posiciones diferentes)?, ¿Qué tienen de diferente el rectángulo y el cuadrado? ¿Y de similar?

Durante esta actividad los alumnos con talento matemático serán capaces de establecer relaciones entre las figuras más complejas que el resto de alumnos, independientemente del color y la posición.

i) Varias formas de hacer números.

Objetivo: Formular todas posibilidades de escribir un número como la suma de otros dos.

Descripción: Cada alumno debe encontrar todas las maneras posibles de escribir un número en forma de suma de dos números. Podemos pedirles que dibujen las sumas mediante cuadrados de dos colores, en los que un color represente un sumando y el otro color corresponda con el otro sumando. Cuanto mayor sea el número que se pide más compleja será la actividad porque será necesario encontrar más sumas de tal manera que, dependiendo el nivel de los alumnos podrán utilizarse cantidades más elevadas o no.

Gracias a esta actividad los alumnos explorarán diferentes maneras de obtener un mismo número, deberán razonar y desarrollar estrategias propias para la obtención de los distintos resultados de la manera más eficaz y rápida.

j) La balanza.

Objetivo: Adquirir destrezas para la estimación, pesado y comparación de objetos.

Descripción: Se coloca una balanza con diferentes objetos en el aula. Antes de comenzar a pesar cada objeto se pide a los alumnos que dibujen los objetos del de mayor peso al de menor. Después se les pide que comiencen a pesar los distintos objetos entre sí para comprobar si lo que ellos creían era verdad o no. Durante las pesadas deberán apuntar cuál de los dos objetos tiene mayor peso.

La segunda parte de la actividad requiere un nivel de razonamiento más elevado que el necesario para establecer cuál de los dos objetos tiene mayor peso. En esta segunda parte los alumnos tienen que ordenar los objetos en función del peso, de manera descendente, después de haberlos pasado con la

balanza. Para ello tendrán que establecer relaciones entre unos objetos y otros puesto que no han pesado todos los objetos con todos.

Conclusiones

Después de este recorrido por la atención a la diversidad, enfocada desde el punto de vista del tratamiento del alumnado con altas capacidades, más concretamente los alumnos con talento matemático, podemos concluir que aunque el sistema educativo español pone mucho esfuerzo en conseguir la inclusión de los alumnos con discapacidad dentro de las aulas ordinarias, los alumnos con altas capacidades son el colectivo olvidado del sistema.

Son multitud los apoyos, las ayudas y las medidas destinadas a los alumnos que no llegan a los contenidos mínimos del currículo o tienen alguna dificultad para acceder a ellos. Sin embargo, aquellos que destacan por superarlos, que son capaces de adquirir los conocimientos más fácilmente y que se muestran motivados ante el aprendizaje quedan relegados, en ocasiones, a un segundo plano. Erróneamente se cree que por tener un cociente intelectual más alto que la media o por destacar en un área determinada de currículo no van a necesitar apoyos ni intervenciones más individualizadas durante su escolarización. Esto no es así, estos alumnos requieren la misma atención que el resto de los que se engloban en los llamados ANEAE (Alumnos con Necesidades Específicas de Apoyo Educativo) porque todas las habilidades y capacidades que no se atiendan y potencien pueden acabar fracasando.

No es cierto que todos los alumnos con altas capacidades necesiten lo mismo, no todos tienen un cociente intelectual superior a 130, no todos son buenos en todos los ámbitos del currículo y no todos se aburren en clase. Necesitamos superar ciertos tópicos que rondan en torno a estos alumnos, conocer las diferencias existentes entre un superdotado, un alumno con talento, un genio, un prodigio o un alumno precoz. Sólo si entendemos las diferencias entre los conceptos podremos ser capaces de producir una respuesta educativa acorde a las necesidades del alumno.

Casi tan importante como establecer unas medidas acordes a sus necesidades e intereses es realizar una identificación a tiempo. Muchos pasan

desapercibidos porque no destacan en todas las áreas, como puede ser el caso de los alumnos con talento matemático. Probablemente, a lo largo de toda su carrera profesional, un docente habrá tenido en su aula decenas de alumnos con algún tipo de talento o excepcionalidad académica que ha pasado desapercibido, camuflado entre los ideales del “alumno aplicado”. Actualmente la pedagogía y la psicología han avanzado tanto que permiten la realización de test de aptitudes a los alumnos sin suponer altos costes económicos o de tiempo. Todos los alumnos con altas capacidades deben ser identificados correctamente, deben tener un informe detallado donde se especifiquen sus necesidades educativas para así poder adoptar unas medidas que se adecuen a lo que necesita.

Si observamos los recursos para tratar al alumnado con talento matemático, no encontramos ninguna propuesta específica para Educación Infantil. Debemos analizar las diferentes respuestas educativas dirigidas a los alumnos con superdotación y adaptarla al alumnado con talento. Así, por ejemplo, encontramos el enriquecimiento curricular, que en este trabajo lo hemos propuesto a través de unas actividades enfocadas a trabajar las matemáticas con los alumnos de infantil que puedan tener o tengan altas capacidades.

Este tipo de medida permite a los docentes ampliar la complejidad de las actividades, sin modificar los objetivos y contenidos de la etapa. De manera que aquellos niños que tengan mayor facilidad y variedad de recursos en el aprendizaje de las matemáticas puedan trabajar con ejercicios que supongan retos cognitivos y de razonamiento para ellos.

Son respuestas educativas fáciles de llevar a cabo en un aula, además de muy útiles para ayudar a los alumnos con talento matemático a desarrollar todo su potencial. Favoreciendo el desarrollo del talento a través de actividades donde pongan en práctica su creatividad, ingenio y razonamiento lógico.

La clave para conseguir un desarrollo pleno de las capacidades de los alumnos reside en proporcionar los instrumentos adecuados a las personas

correctas, de nada sirve la adecuada identificación si no se realiza una buena intervención.

Consideramos que la atención de los alumnos con altas capacidades intelectuales debería ser una prioridad para los sistemas educativos. Estamos desperdiciando una gran cantidad de talentos, desaprovechando las potencialidades intelectuales de muchos niños. Nos olvidamos de que estos alumnos también necesitan nuestro apoyo, nuestro compromiso y nuestro trabajo, necesitan ser estimulados y comprendidos. El acoso y el rechazo son dos realidades muy comunes en los alumnos con altas capacidades y, sin embargo, muchas veces pasan desapercibidos.

La creación de programas de enriquecimiento curricular para los alumnos con altas capacidades, independientemente el área del currículo en el que destaquen, traerá beneficios tanto al alumno como al centro escolar donde se desarrollen. Desde los colegios debemos trabajar por una igualdad de oportunidades para todos los alumnos. Formar a los docentes para que sean capaces de atender las demandas intelectuales de los alumnos con altas capacidades.

Los alumnos con talento no son ninguna amenaza ni para el docente ni para el resto de alumnos. Son una oportunidad de aprendizaje y colaboración, son niños que quieren aprender y quieren ser enseñados. Son alumnos que pueden ofrecer mucho dentro de un aula. Algo estamos haciendo mal en el ámbito educativo cuando desperdiciamos tantos talentos y tanto conocimiento.

Bibliografía

Albes, C., Aretxaga, L., Etxebarria, I., Galende, I., Santamaría, A., Uriarte, B. y Vigo, P. (2013). *Orientaciones educativas. Alumnado con altas capacidades intelectuales*. Vitoria-Gasteiz: Gobierno Vasco.

Acrbio (14 de febrero de 2015). *Imágenes educativas, Más 40 Juegos matemáticos para trabajar los números y otros conceptos lógico matemático*. Última visita: 27 de mayo de 2015. <http://www.imageneseducativas.com/super-coleccion-con-mas-de-40-juegos-matematicos-para-trabajar-los-numeros-y-otros-conceptos-logico-matematico-en-preescolar/>

Álvarez Hernández, M., Álvarez Martino, E., Campo, M.A., Castro, P., López, C., Torres, E. (2011). Cuestionario para detectar niños de altas capacidades. El problema de las diferentes interpretaciones. *Revista de Investigación en Educación*, 9 (1), pp. 73-83.

Arocas, E., Martínez, M. D. y Martínez, P. (2004). *Experiencias de Atención Educativa al Alumnado con altas capacidades*. Valencia: Consejería de Cultura, Educación y Deporte.

Arocas, E., Martínez, M. D., Martínez, P. y Regaderas, A. (2002). *Orientaciones para la Evaluación Psicopedagógica del Alumnado con altas capacidades*. Valencia: Consejería de Cultura, Educación y Deporte.

Book of abstracts (1991). *“IX conferencia mundial de niños superdotados”*. La Haya (Holanda), 30 de julio a 2 de agosto.

Barrera, A., Durán, R., González, J. y Reina, C. (2008). *Manual de atención al alumnado con necesidades específicas de apoyo educativo por presentar. Altas capacidades intelectuales 2*. Andalucía: Consejería de Educación Junta de Andalucía.

Casado, M. (2008). Identificación del alumnado con altas capacidades intelectuales. *Revista de Innovación y Experiencias Educativas*, 25, pp. 1-15.

Castelló, A. Batlle, C. (1998). Aspectos teóricos e instrumentales en la identificación del alumno superdotado y talentoso. Propuesta de un protocolo. *Faísca. Revista de altas capacidades*, 26-66.

De las Cuevas, María, (25 de abril de 2010). Superdotados que se ocultan. El diario montañés. Última visita: 27 de mayo de 2015. <http://www.eldiariomontanes.es/v/20100425/cantabria/superdotados-ocultan-20100425.html>

España. Ley Orgánica 2/2006, de 3 de mayo, de Educación. *Boletín Oficial del Estado*, 4 de mayo de 2006, núm. 106, pp. 17158- 17207.

España. Ley Orgánica 8/2013, de 9 de diciembre, para la Mejora de la Calidad Educativa. *Boletín Oficial del Estado*, 10 de diciembre de 2013, núm. 295, pp. 97858- 97921.

España. Orden ECD/11/2014, de 11 de febrero, que regula la evaluación psicopedagógica en el sistema educativo de la Comunidad Autónoma de Cantabria. *Boletín Oficial de Cantabria*, 18 de febrero de 2014, núm. 33, pp. 5121-5127.

España. Real Decreto-ley 696/1995, de 28 de abril de 1995, para la Ordenación de los Alumnos con Necesidades Educativas Especiales. *Boletín Oficial del Estado*, 2 de junio de 1995, núm. 131, pp. 16179-16185.

Feldhusen, J. F. (1995). Identificación y desarrollo del talento en la educación (TIDE). *Revista Ideacción*, 4.

Freiman, V. (2006). Problems to discover and to boost mathematical talent in early grades: A challenging situations approach. *The Montana Mathematics Enthusiast*, 3(1), 51-75.

García Román, M. D. (2012). *Alumnado con AACCCII. Medidas educativas en el marco de una escuela inclusiva*. Málaga: Delegación territorial de Educación, Cultura y Deporte.

Gardner, H. (1999). *Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica*. Barcelona: Praidós.

Gobierno de Navarra (2005). *Estándares de Rendimiento de Educación Infantil. Modelos G y A. Lengua Castellana, Matemáticas, Lengua Vasca*. Pamplona: Gobierno de Navarra.

Junquera, N. (1 de abril de 2015). Ser superdotado en Andalucía y no en Cataluña. El país. Última visita: 27 de mayo de 2015. http://politica.elpais.com/politica/2015/03/31/actualidad/1427824793_300481.html

López, A. y Moya, A. (2011). Conceptos generales del alumno con altas capacidades. En Torrego et al., *Alumnos con altas capacidades y aprendizaje cooperativo. Un modelo de respuesta educativa* (pp. 13-34). Madrid: SM.

Luiza, A. (2004). Prólogo. En Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. *La educación de niños con talento en Iberoamérica* (pp. 9-13). Santiago de Chile.

Marina, J. A. (2012). Niños con altas capacidades. *Revista PediátricaIntegral*, 16 (3), pp. 253-256.

Martín, J. y González, M. P. (2000). *Alumnos precoces, superdotados y de altas capacidades*. Madrid: Ministerio de Educación y Cultura.

Martín, M. P. (2004). *Niños inteligentes. Guía para desarrollar sus talentos y altas capacidades*. Madrid: Palabra.

Maz, A., y Gutiérrez, M. P. (2004). Capítulo 1: Educación y Diversidad. En Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. *La educación de niños con talento en Iberoamérica* (pp. 15-24). Santiago de Chile.

Pérez, C. (2010). Niños/as de infantil con un talento especial: superdotados/as. Autodidacta. *Revista de la Educación en Extremadura*.

Plasencia, I. y Varela, C. (2006). El Proyecto Spectrum: aplicación y actividades de aprendizaje de ciencias en el primer ciclo de la Educación Primaria. *Revista de Educación*, 339, pp. 947-958.

Richert, E., Alvino, J. y Mc Donnel, R. (1981). *National Report on Identification: Assessment and recommendations for comprehensive identification of gifted and talented youth*. Nueva Jersey.

Rodríguez, L. (2004). Capítulo 4: Identificación y evaluación de los niños con talento. En Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. *La educación de niños con talento en Iberoamérica* (pp. 37-48). Santiago de Chile.

Rubio, F. (2009). Los alumnos/as con altas capacidades intelectuales. *Revista innovación y experiencias educativas*, 19. Rodríguez, L. (2004). Identificación y evaluación de niños con talento. *La educación de niños con talento en Iberoamérica*, 37.

Sanchez, P. (3 de abril de 2015). ¿Por qué Murcia es la región donde más alumnos superdotados se detectan? La crónica. Última visita: 27 de mayo de 2015. <http://www.lacronicadelpajarito.es/region/por-que-murcia-es-region-donde-mas-alumnos-superdotados-se-detectan>

Tojo, C. P., Fernández, O. D., Castaño, T. S., y Barreiros, M. F. (2008). Talentos matemáticos: análisis de una muestra. *FAISCA. Revista de altas capacidades*, 13(15), 30-39.

Torrego et al. (2011). Alumnos con altas capacidades y aprendizaje cooperativo. Un modelo de respuesta educativa. Madrid: SM.

Tourón, J. (2004). De la superdotación al talento: Evolución de un paradigma. En Jiménez, C. (coord.) (2004). *Pedagogía diferencial. Diversidad y Equidad* (pp. 369-400). Madrid: Pearsons Educación.

UNESCO (1994). Marco de Acción sobre Necesidades Educativas Especiales. En *Conferencia Mundial de la UNESCO sobre Necesidades Educativas Especiales: Acceso y Calidad*. Salamanca.

Warnock, M. (1978). *Meeting Special Educational Needs*. Londres: HMSO

Anexo A.

El siguiente anexo se trata de un cuestionario para la observación de las familias extraído de Albres, Aretxaga, Etxebarria, Galende, Santamaría, Uriarte, Vigo (2013) y adaptado a la etapa de Educación Infantil.

CUESTIONARIO DE OBSERVACIÓN FAMILIAR

A cumplimentar por el padre y la madre, conjuntamente.

Nombre del alumno/a.....

Fecha de nacimiento.....

Centro escolar:

Etapa: Ciclo: Nivel:.....

Profesor/a tutor/a:

Profesión de la madre:

Profesión del padre:.....

Estudios del padre: Superiores:Medios:Primarios:

Estudios de la madre: Superiores:Medios:Primarios:

(Marque con una X)

Fecha de realización del cuestionario:.....

Describan el desarrollo de su hijo/a**1.- EDADES DE ADQUISICIÓN DE:**

1.1.- Andar:

1.2.- Hablar:

1.3.- Control de esfínteres:

1.4.- Hábitos de autonomía (situación actual) Expréselos:

1.5.- Comenzó a leer:

2.- ENTORNO FAMILIAR DE SU HIJO/A

2.1.- ¿Tiene hermanos?¿Cuántos?..... Mayores..... Menores.....

2.2.- Describa la relación de su hijo/a con la familia:.....

.....

.....

.....

2. A.- ENTORNO SOCIAL.

2. A. 1- ¿Con qué tipo de personas prefiere relacionarse?:

Adultos:

Niños/as: (Mayores, menores o iguales que él):

2. A. 2.- ¿Qué tipo de relación establece con los adultos? (Descríbala):.....

2. A. 3.- ¿Qué tipo de relación establece con los niños/as?

(Descríbala):.....

3.- ¿HAN OBSERVADO EN SU HIJO/A ALGUNA CARACTERÍSTICA QUE LES LLAME ESPECIALMENTE LA ATENCIÓN? ¿CUÁL?:.....

4.- COMPARÁNDOLO CON UN NIÑO/A DE SU EDAD (*hermanos, amigos, vecinos...*) ASIGNEN UN VALOR A ESTAS CUESTIONES DE ACUERDO CON EL SIGUIENTE BAREMO:

A Nivel similar. B Nivel mayor. C Nivel menor. ? No se sabe dar respuesta.

01- INDEPENDIENTE.	A B C ?
02- DOMINANTE.	A B C ?
03- PREGUNTA TODO.	A B C ?
04- PERSEVERANTE.	A B C ?
05- IMPULSIVO/A.	A B C ?
06- LE GUSTA ESTAR ENTRE ADULTOS.	A B C ?
07- DEMUESTRA GRAN CURIOSIDAD.	A B C ?
08- PENSAMIENTO RÁPIDO	A B C ?
09- CONEXIONA IDEAS NO RELACIONADAS	A B C ?
10- RECUERDA DATOS FÁCILMENTE.	A B C ?
11- AVENTURERO/A.	A B C ?
12- MUY CONSCIENTE DEL ENTORNO.	A B C ?
13- SOLITARIO/A.	A B C ?
14- DESEA COMPRENDER EL FUNCIONAMIENTO DE LAS COSAS.	A B C ?
15- PRESTA MUCHA ATENCIÓN.	A B C ?
16- REFLEXIVO/A.	A B C ?
17- EMITE JUICIOS SOBRE PERSONAS.	A B C ?
18- TIENE IDEAS PROPIAS.	A B C ?
19- PERFECCIONISTA.	A B C ?

20- DÉSPOTA.	A B C ?
21- SOCIABLE.	A B C ?
22- LÍDER.	A B C ?
23-COMPETIDOR/A.	A B C ?
24- IMAGINATIVO/A.	A B C ?
25- SEGURO DE SÍ MISMO/A.	A B C ?
26- AFICIONADO A LA LECTURA.	A B C ?
27- CREATIVO/A.	A B C ?
28- MUESTRA HABILIDAD ARTÍSTICA (Música, pintura, danza...)	A B C ?

5.- ¿QUÉ ACTIVIDADES PREFIERE REALIZAR EN CASA?.....

6.- ¿QUÉ TIPO DE JUEGOS PREFIERE?.....

7.- EN SUS JUEGOS, TAREAS, HOBBIES O ACTIVIDADES QUE LE INTERESAN,
 ¿PERMANECE CENTRADO DURANTE PERIODOS LARGOS DE TIEMPO O SE DISTRAE
 CON FACILIDAD?.....

8.- ¿CON QUIÉN JUEGA?.....
 ¿A QUÉ, PREFERENTEMENTE?

9.- ¿MANIFIESTA CURIOSIDAD POR ALGÚN TEMA POCO HABITUAL PARA SU
 EDAD?..... POR EJEMPLO:.....

10.- ¿FORMULA PREGUNTAS COMPLEJAS DIFÍCILES DE RESPONDER?
 PONGA ALGÚN EJEMPLO.....

11.- ¿POSEE GRAN IMAGINACIÓN Y CREATIVIDAD? ¿CÓMO LO DEMUESTRA?.....

12.- ¿CUÁL ES LA REACCIÓN ANTE UN PROBLEMA O SITUACIÓN CONFLICTIVA?:

IMPULSIVA O REFLEXIVA:.....

CONSTANTE O INCONSTANTE:.....

¿Y LA RESPUESTA?: (describala).....

.....
.....

13.- ¿QUÉ ACTITUD TOMAN USTEDES ANTE SUS PREGUNTAS?.....

.....
.....

.....
.....

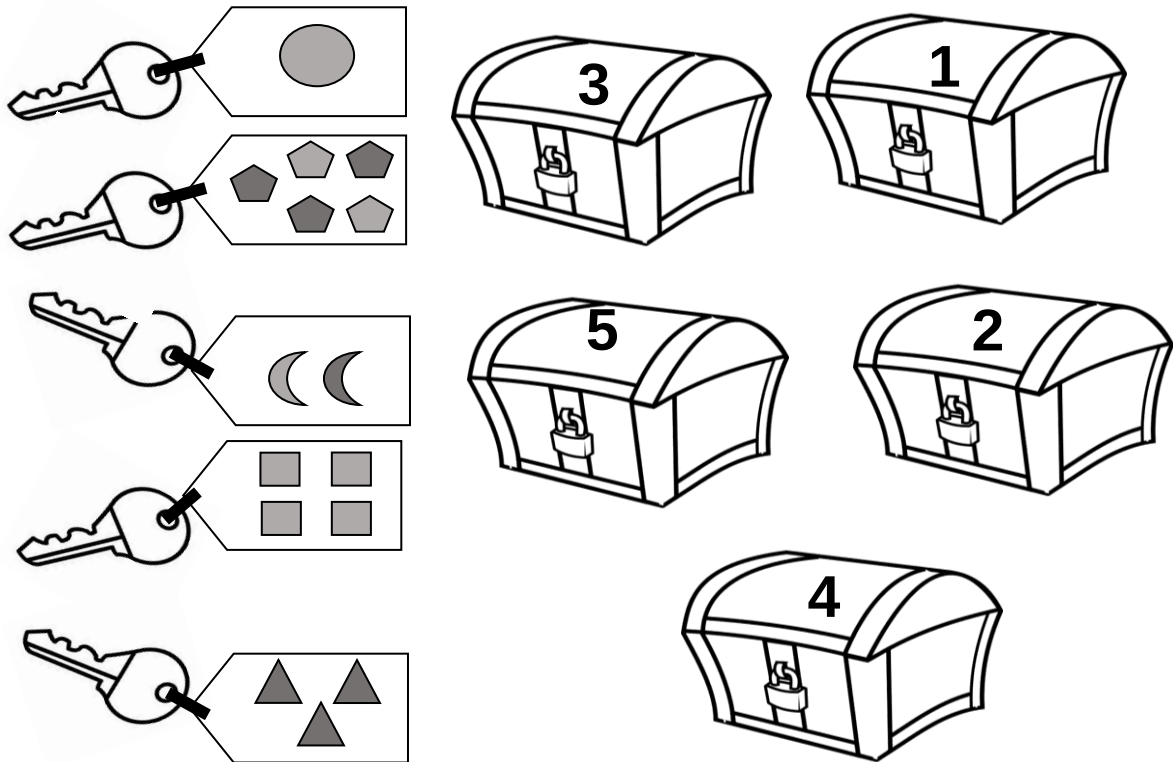
14.- ¿CÓMO DESCRIBIRÍAN A SU HIJO O HIJA?.....

.....
.....

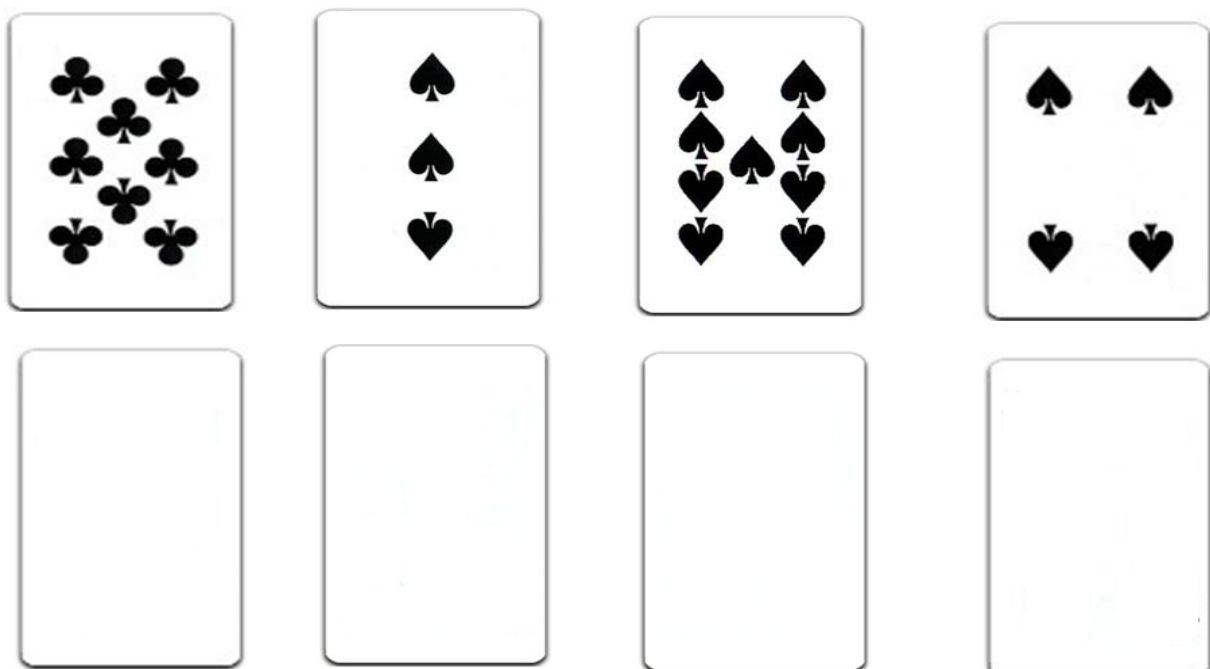
.....
.....

Anexo B:

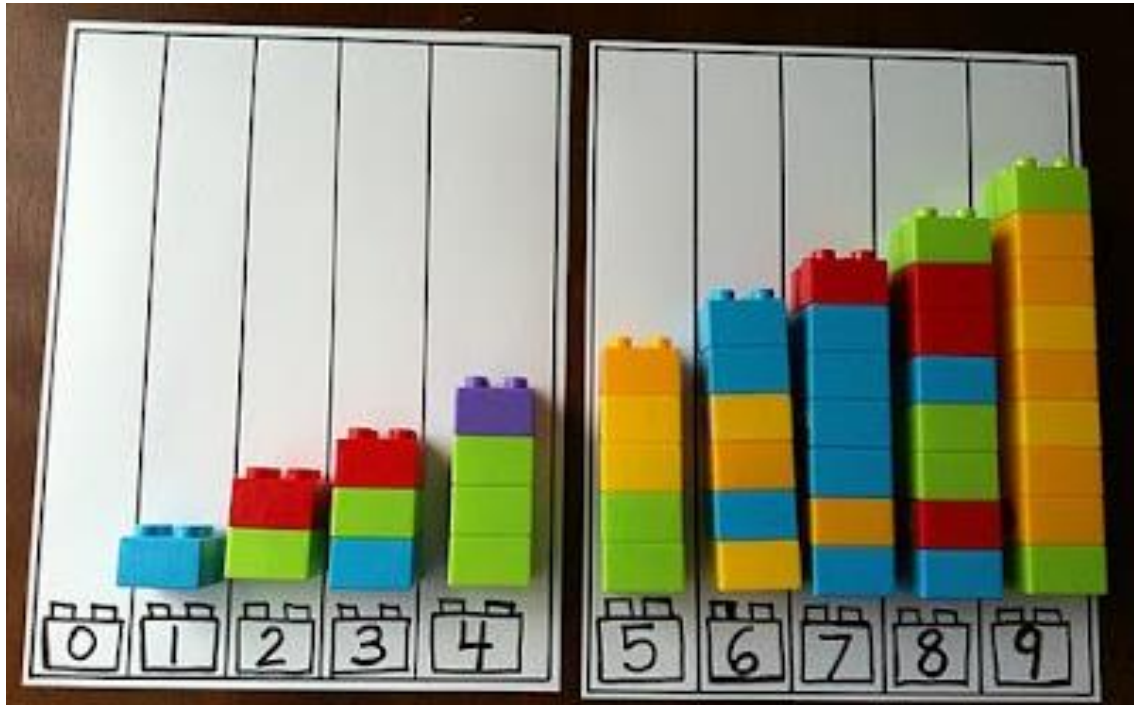
a) Abriendo candados. Une cada llave con el cofre que abre.



b) Mayor que, menor que. Dibuja las cartas ordenándolas de menor a mayor.



c) ¿Mayor o menor? Torres de diferentes alturas en función del número de piezas.



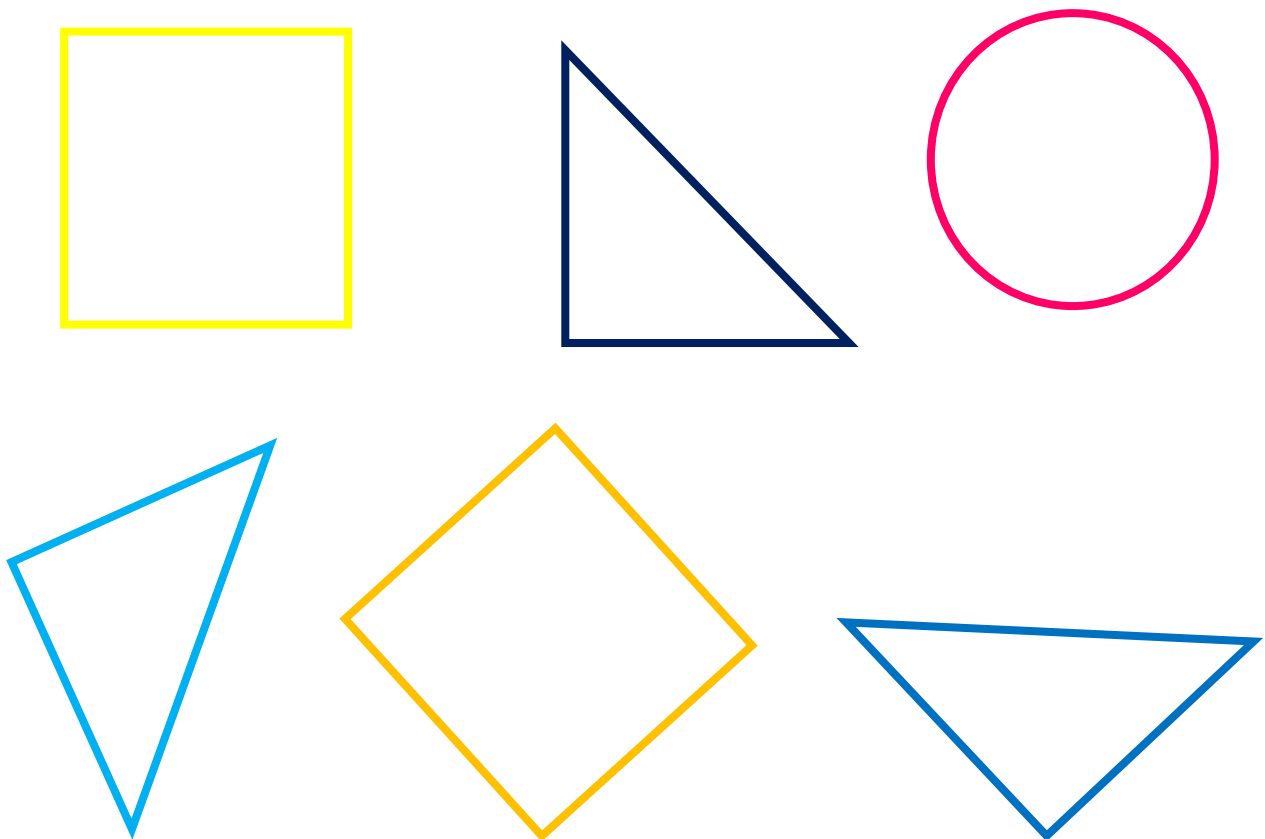
d) El juego del árbol. Posible tablero de juego.



- e) Cada cosa en su sitio. Organiza las figuras en función del tamaño, forma o color.



- h) Rompecabezas. Plantilla de figuras.



i) Varias formas de hacer números. Utilizando dos colores encuentra todas las maneras posibles de escribir el número 5.

--	--	--	--	--

 $+$ $=$

--	--	--	--	--

 $+$ $=$

--	--	--	--	--

 $+$ $=$

--	--	--	--	--

 $+$ $=$

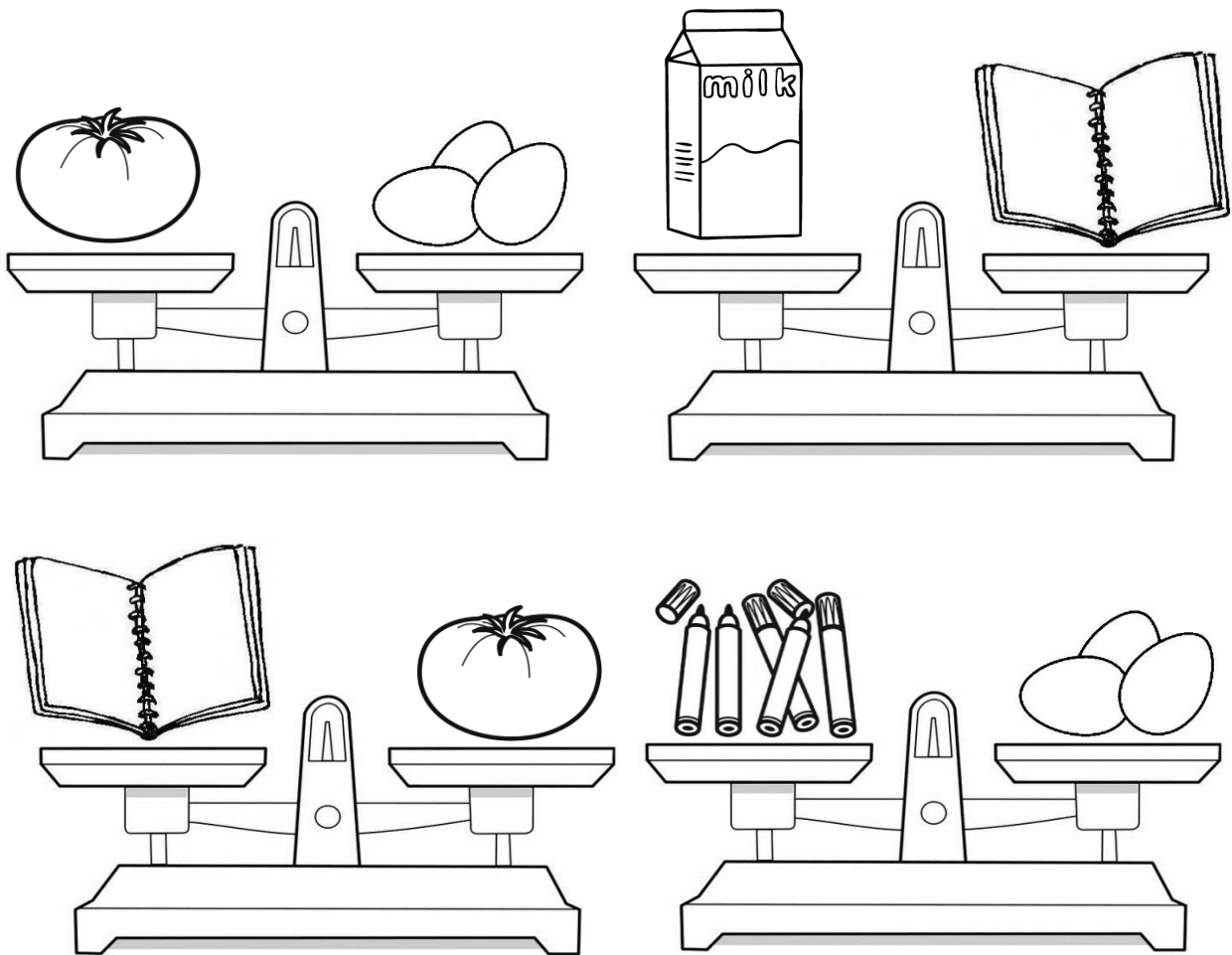
--	--	--	--	--

 $+$ $=$

--	--	--	--	--

 $+$ $=$

j) La balanza. Colorea el objeto que pese más.



¿Qué objeto pesa más?, ¿Y menos? Dibuja los objetos en orden descendente de peso.