

**Al este de la campana de Gauss.  
Una aproximación desde la docencia a las altas capacidades.  
Aprendizajes significativos desde su hipersensibilidad e hiperestesia.**



A Mateo, por ser la fuente de inspiración de este trabajo y la luz de mi vida.

A la sonrisa de mi madre, a la mirada de mi madre; a mi madre, que sigue estando aquí.

A mi padre, porque todo y porque siempre.

A Fernando, por querer recorrer el camino conmigo.

Y a todos los que me quieren y me cuidan.

**Tienen, y no sin razón, por una de las cualidades de un maestro el inquirir con todo cuidado el ingenio de sus discípulos y el saber por dónde le llama a cada uno su naturaleza. (Quintiliano)**

**Con estas dos premisas: “Incentivar la autoestima y derrochar afecto”, te salvas; sin ellas, te hundes. (Eduard Punset)**

**Cada vez que enseñes, enseña también a dudar de aquello que enseñes. (Ortega y Gasset)**

**La primera tarea de la educación es agitar la vida, pero dejarla libre para que se desarrolle. (María Montessori)**

**Uno recuerda con aprecio a los maestros brillantes, pero con gratitud a los que tocaron nuestros sentimientos. (Carl Jung)**

## ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN.....	5
2. ESTADO DEL ARTE.....	6
3. PUNTOS DÉBILES.....	12
4. QUÉ HAN HECHO OTROS.....	12
5. OBJETIVO.....	13
6. MATERIALES Y MÉTODOS.....	15
7. DESARROLLO Y RESULTADOS.....	16
8. PROPUESTAS.....	23
9. ALUMNADO CON ALTAS CAPACIDADES Y APRENDIZAJE COOPERATIVO.....	30
10. CONCLUSIONES.....	45
11. LÍNEAS FUTURAS.....	47
12. AGRADECIMIENTOS.....	50
13. BIBLIOGRAFÍA.....	51

## 1. INTRODUCCIÓN

Cuando se habla de personas con altas capacidades se suele hacer referencia exclusivamente a su alto cociente intelectual. Se dice que aprenden antes que los demás, que van adelantados respecto a otros chicos y chicas de su edad, que tienen buena memoria, que son muy inteligentes...mi experiencia familiar me dice que hay mucho más: las personas con altas capacidades tienen muchas más habilidades, otro dones de tipo emocional y afectivo, distintos o, al menos, poco comunes en el resto de personas.

Mi proyecto fin de máster comenzó a gestarse de manera intuitiva y por una alta motivación personal. Al tener que proponer un proyecto de investigación e innovación educativa, me planteé el tema del estudio de tantas sensaciones y emociones que había ido observando en personas con altas capacidades y a las que no sabía dar nombre ni explicación y que iban mucho más allá de un alto grado de desarrollo cognitivo: La facilidad para empatizar con los demás, el alto grado de sentido del humor a muy corta edad, la sensibilidad extrema, los sentidos siempre tan agudizados y despiertos, la madurez emocional y, sobre todo, la capacidad para barruntar, presentir, conectar y adelantarse a las reacciones emocionales propias y ajenas.

Comencé informándome, leyendo mucho y hablando con centros de referencia nacionales e internacionales, lo cual me ha permitido desarrollar mucho el estado del arte y corroboran mis impresiones previas. Una vez confirmada mi hipótesis, me planteé de qué manera práctica se podían llevar a cabo desde la docencia estrategias para que los alumnos con altas capacidades se sirvan de ese enorme potencial afectivo y emocional para conseguir aprendizajes significativos, mejorar sus habilidades sociales y ayudar a los demás. Basándome en toda la información previa y en las conclusiones obtenidas planteé una propuesta concreta sirviéndome de cuadros famosos y tuve la oportunidad que llevarla a la práctica en dos centros especializados en altas capacidades, uno norteamericano y otro europeo, y en un colegio concertado de Pamplona. Con los resultados obtenidos he planteado varias propuestas y estrategias de aprendizaje en el aula con alumnado de altas capacidades y por último he desarrollado una de ellas, la del aprendizaje cooperativo.

Se han quedado por el camino recursos e informaciones muy interesantes que dejo abiertas en mis propuestas de futuras líneas de investigación para quien quiera recoger el testigo...

## 2. ESTADO DEL ARTE

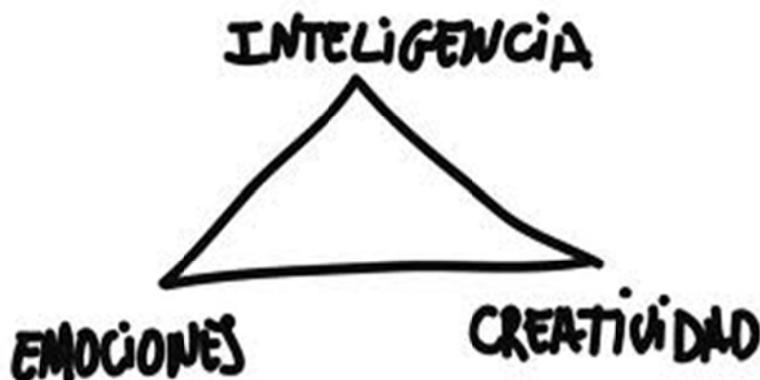
### ¿Cómo son y cómo piensan los adolescentes con altas capacidades?

Las personas con altas capacidades lo son tanto en el plano intelectual como en el emocional y el espiritual. Tienen aspiraciones idealistas, con una vocación hacia la utopía. Su educación debería estar equilibrada entre cuerpo (instinto), mente (intelecto), alma (imaginación) y espíritu (inspiración), de modo que su inteligencia pudiera desarrollarse holísticamente. Creo que orientar su educación exclusivamente al logro de lo que los adultos consideramos objetivos pragmáticos, dirigidos a obtener beneficios materiales, frustra su potencial.

Ser superdotado, es pensar dentro de un sistema diferente, es disponer de una forma de inteligencia particular. También es crecer con una hipersensibilidad, una afectividad invasiva, que marcan la personalidad. [Siaud-Facchin J.]

¿Qué es superdotado?

Un superdotado es una persona que obtiene una marca de CI superior a 130 en los tests de inteligencia validados y estandarizados. El CI no es una "medida" de la inteligencia, sino una evaluación de las capacidades intelectuales que permite comparar el funcionamiento intelectual de esa persona en relación a otra de la misma edad. Además, los estudios realizados por Renzulli concluyen que no hay superdotación si al alto grado de desarrollo cognitivo no se unen además, una creatividad y motivación muy altas.



## Particularidades sobre los planos intelectual y afectivo

En el plano intelectual, un adolescente o superdotado se distingue por la forma concreta de su inteligencia. Ser superdotado no significa ser más inteligente que los demás sino funcionar con un modo de pensamiento, con una estructura de razonamiento diferente. La inteligencia del superdotado es atípica.

Un superdotado de 10 años no piensa como un chico de 14 años, es decir, con 4 años de adelanto sobre su edad cronológica, sino que piensa dentro de un sistema en el cual el de 14 años no pensará nunca.

En el plano afectivo, el superdotado es un ser de una sensibilidad extrema, provisto de múltiples sensores dispuestos permanentemente sobre lo que le rodea. Percibe y analiza con una agudeza excepcional todas las informaciones provenientes del entorno y dispone de la sorprendente capacidad de sentir con una gran sutileza el estado emocional de los demás. [Haeussler. I.]

Es la singularidad de su modo de pensar y de su funcionamiento afectivo lo que le caracteriza: es diferente.



## La personalidad del superdotado

### Características afectivas

La característica principal de la organización psicológica y afectiva del adolescente con altas capacidades es la fuerza y el poder del basamento emocional sobre el que va a edificar su personalidad. La esfera emocional es invasiva y se infiltra por todas las facetas de su funcionamiento. Contrariamente a la imagen estereotipada que a veces se tiene del “intelectual”, el superdotado es de una emotividad tal que se ve abocado a poner en marcha estrategias y mecanismos de defensa para protegerse de ella. Y es con esta necesidad de distanciamiento de una afectividad tan desbordante como el adolescente construye su identidad. [Siaud-Facchin J.]

### La hipersensibilidad

La hipersensibilidad se observa en todos los superdotados. Es más o menos perceptible según las disposiciones efectuadas por él es decir, según sus capacidades para administrar, equilibrar y dosificar esa hipersensibilidad. La hipersensibilidad es a la vez una baza, por la sutileza perceptiva del entorno que permite, pero también una fuente de sufrimientos y de heridas afectivas.

### Una percepción sensorial exacerbada

La sensibilidad extrema al entorno proviene de una percepción sensorial exacerbada. El superdotado siente al mundo con todos los sentidos despiertos.



### **La vista**

Ven mil y un detalles con una precisión sorprendente. Son capaces de distinguir una cantidad impresionante de los elementos que componen una escena. También pueden reparar en los detalles de una fisonomía o los detalles del vestuario que integra en su análisis de la persona así detallada.

### **El oído**

Escuchan escucha sonidos en frecuencias muy largas y puede escuchar varias fuentes sonoras simultáneamente. Son capaces de captar al mismo tiempo diversas informaciones provenientes de múltiples fuentes.

### **El olfato**

La capacidad olfativa de los superdotados les permite distinguir una gran cantidad de olores. El olfato es el sentido menos explotado en el hombre en su comprensión y su análisis del entorno. Sentido considerado como primario e instintivo, ha sido suplantado por los órganos considerados como más nobles y más fiables como son la vista y el oído.

### **El gusto**

Los superdotados pueden diferenciar, y apreciar, sabores muy parecidos. Estando los dos sentidos estrechamente vinculados, sus capacidades gustativas son idénticas a sus capacidades olfativas. Frecuentemente son gastrónomos, capaces de apreciar manjares raramente queridos por los otros niños.

### **El tacto**

Finalmente, su reactividad táctil es muy elevada. Les gusta el contacto físico que es, para ellos, una fuente no verbal importante de comunicación con los otros. Su necesidad de contacto físico es frecuentemente muy elevada e indispensable para su equilibrio afectivo.



### **Sentirlo todo, todo el tiempo**

Esta exacerbación de los sentidos, que se denomina hiperestesia, engrandece considerablemente la percepción que tienen los adolescentes de altas capacidades del mundo y exalta su sensibilidad. Sienten, en calidad y cantidad, una multitud de cosas imperceptibles para la mayoría de nosotros. Además, la información sensorial está tratada con una enorme rapidez. Las informaciones llegan a su cerebro mucho más rápido. Una gran cantidad de datos sensoriales son tratados en un tiempo significativamente más corto. Sus emociones devienen también exacerbadas. Reaccionan a la menor variación de su entorno y con una intensidad que puede parecer a veces excesiva. Sus capacidades para ver ínfimos detalles, para escuchar el menor murmullo, para sentir el olor más fugaz, para percibir la más pequeña variación de la temperatura... favorecen el desencadenamiento emocional mucho antes que en los demás o las más de las veces sin que nadie experimente la menor sensación. Sus sentimientos son absolutos y de una intensidad poco común. De ello resulta una susceptibilidad extrema.

### **El sentido de la justicia**

Son también particularmente sensibles a la injusticia. La percepción agudizada de su entorno le lleva a captar situaciones, normalmente imperceptibles para los demás, cuyo análisis le conduce a percibir la menor injusticia. La búsqueda de la verdad se convierte en una necesidad absoluta.



### La empatía, un sexto sentido

La empatía permite adaptarse al otro, comunicarse de manera sincera. La empatía se distingue de la simpatía en que ésta es el sentimiento positivo que se experimenta respecto a otro.

Los superdotados disponen de esta capacidad de empatía. Sienten con una gran agudeza el estado emocional del otro y reacciona espontáneamente. La más pequeña emoción vivida por el otro es percibida. Llega incluso a pasar que captan una emoción que todavía no es realmente consciente en la persona a la que concierne o que esta persona reprime o no quiere sentir. Su percepción emocional del otro es instintiva. Podría ser comparada a la percepción animal. Un perro, en efecto, percibe el miedo de los humanos y puede llegar a ser agresivo como reacción a ese miedo. Otro animal puede manifestar comportamientos que indican una tempestad en ciernes. Por lo mismo, los superdotados saben, antes de que la menor disputa estalle, que un conflicto entre dos personas se prepara. Entonces les sucede que reaccionan a lo que anticipan sin que nadie comprenda el sentido de su reacción.

### La lucidez

Con los sentidos agudizados hasta el extremo, siempre al acecho, provistos de capacidades intelectuales altamente equipadas, dotados de una comprensión elevada del funcionamiento de las cosas y de las personas, los superdotados lanzan al mundo una mirada de una lucidez implacable.



### 3. PUNTOS DÉBILES

Normalmente cuando se habla de alumnado de altas capacidades se hace referencia exclusivamente al plano cognitivo, dejando de lado otros rasgos que caracterizan a este tipo de personas, como son su hipersensibilidad y empatía, tal y como hemos comprobado en las descripciones del punto 2.

### 4. QUÉ HAN HECHO OTROS

Hay muchísima información interesante sobre altas capacidades, entre la que he podido seleccionar destaco las investigaciones realizadas por: Borja Mora-Figueroa, Javier Tourón, (más en el plano cognitivo, desarrollo del talento), Pilar Martín Lobo (desde la neurociencia) y Rosa Jové y Jeanne Siaud-Facchin (desde el plano emocional-sensitivo-afectivo).

Programas específicos de desarrollo personal y social:

Estos programas tratan de favorecer el desarrollo social y el afectivo-emocional de todo el alumnado, hago hincapié en su utilización para alumnado con altas capacidades.

Entre los ejemplos de materiales que he encontrados están:

Hacia una sociedad emocionalmente inteligente. Diputación Foral de Gipuzkoa.

Educación emocional. CISS PRAXI

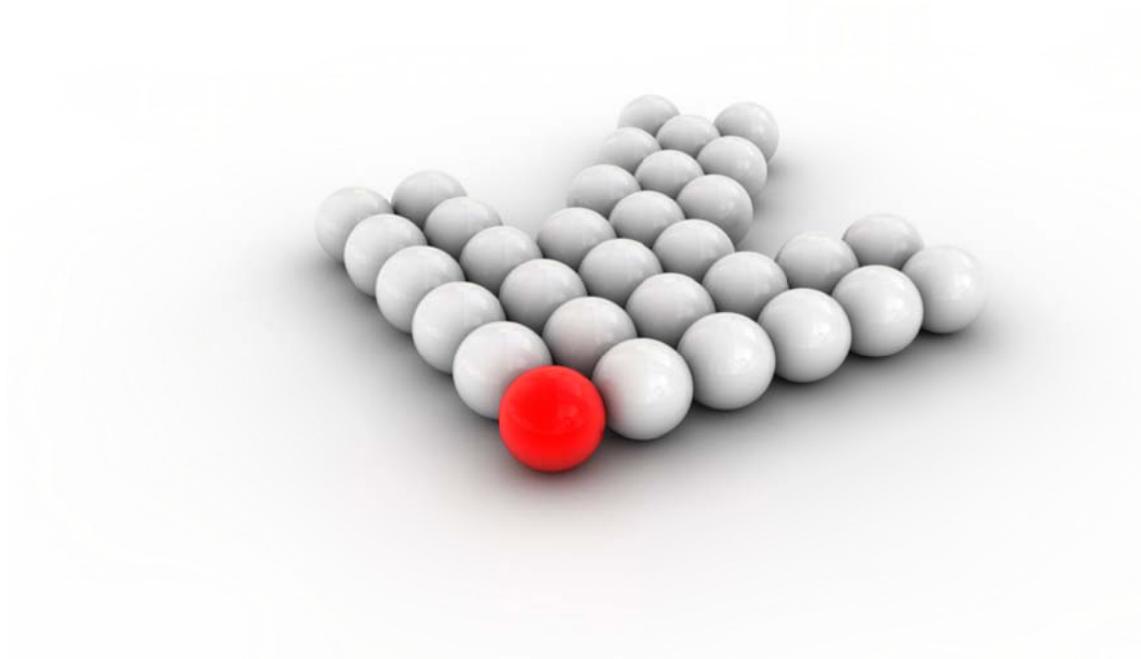
Emociónate. ICCE

Proyecto MUS-e: "La música y las artes como fuente de equilibrio y convivencia". Fundación Yehudi Menuhin.



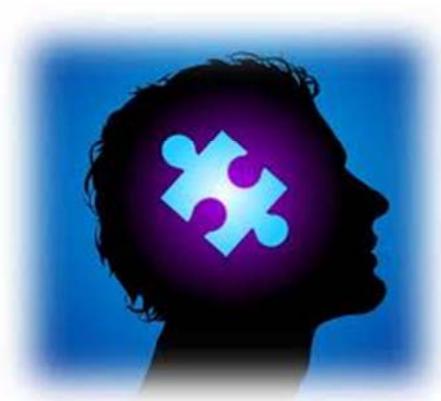
## 5. OBJETIVO

Mi investigación se basa en tratar de obtener aprendizajes significativos en alumnado de altas capacidades tomando como aliado a su favor su hipersensibilidad e hiperestesia, su alto sentido de la justicia y su empatía. Si está claro que aquello que nos deja más huella en la vida es lo que tiene que ver con lo afectivo y emocional, ¿qué mejor que conseguir que las personas con altas capacidades se sirvan de su alto grado de sensibilidad y nivel de percepción sensorial para conseguir aprendizajes significativos y reforzar sus habilidades sociales?



Investigar las habilidades del alumnado con altas capacidades no sólo en el plano cognitivo, sino también desde el plano sensitivo-afectivo-emocional. Utilizar su hipersensibilidad y empatía para ayudar a sus compañeros (aprendizaje cooperativo) y reforzar su personalidad y su felicidad.

Plantear propuestas de innovación educativa aprovechando la alta sensibilidad y empatía del alumnado superdotado para ayudar a los demás compañeros en el aula y para su propio desarrollo integral. Estrategias de mejora.



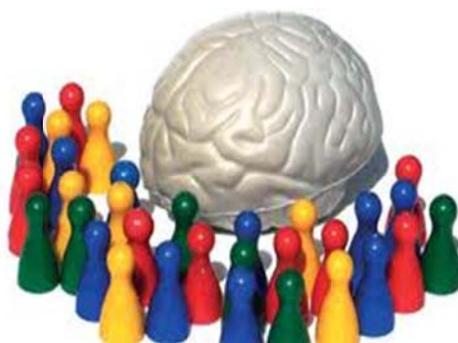
## 6. MATERIALES Y MÉTODOS

He buscado y contrastado información en centros de referencia nacionales e internacionales como Eurotalent, Neag center for Gifted education and Talent Development , European council for high ability, Centros nacionales (los hay en muchas comunidades autónomas) , Centro Huerta del Rey ,etc...

He recibido información de Cristina Surroca, psicóloga de Mensa.

He recibido información de Isabel Ardanaz, que me he facilitado contactos en el mundo de las altas capacidades y enlaces de interés para esta investigación, sobre todo el que se refiere a la *pedagogía de la fascinación*, que, si bien es aplicable a todo el alumnado me parece de gran interés para el de altas capacidades.

He charlado con varios alumnos, algunos con alto desarrollo cognitivo, otros muy talentosos y también con varios superdotados, españoles, británicos norteamericanos.



## 7. DESARROLLO Y RESULTADOS

### Desarrollo:

Una vez conocidas y estudiadas las altas capacidades en el plano sensorial y emocional de los adolescentes superdotados, planteo utilizar estas habilidades para tareas en el aula: Ayudante del profesor, actividades de aprendizaje solidario, alumno mentor, y también propongo una actividad experimental dentro de la asignatura “Educación plástica y visual” de 2º de la ESO, pues dentro de las materias que como arquitecto puedo impartir es la que más me permite trabajar los temas de tipo sensitivo-afectivo, puesto que, según dice el currículo de la asignatura en el Decreto Foral 25/2007 de 19 de marzo:

*La Educación Plástica y Visual tiene como finalidad desarrollar en el alumnado capacidades perceptivas, expresivas y estéticas a partir del conocimiento teórico y práctico de los lenguajes visuales para comprender la realidad, cada vez más configurada como un mundo de imágenes y objetos que se perciben a través de estímulos sensoriales de carácter visual y táctil. Al mismo tiempo, busca potenciar el desarrollo de la imaginación, la creatividad y la inteligencia emocional, favorecer el razonamiento crítico ante la realidad plástica, visual y social, dotar de las destrezas necesarias para usar los elementos plásticos como recursos expresivos y predisponer al alumnado para el disfrute del entorno natural, social y cultural.*



Planteo una propuesta experimental dentro de esta asignatura: Elijo 5 cuadros famosos en la historia de la pintura, que me gustan especialmente y que considero que me pueden ayudar a trabajar el tema de las emociones y otros, de manera trasversal.

Lo propongo en el centro Vedruna, pues hay un alumno con altas capacidades y quiero ver si percibo alguna diferencia en sus impresiones de los cuadros con respecto a los demás alumnos. Además, planteo la actividad via Skype con varios alumnos asociados del European council for high ability y otros del Neag center for Gifted education.



Los cuadros elegidos son:

***La rendición de Breda*, de Diego Velázquez. 1634**



***Los fusilamientos del 3 mayo*, de Francisco de Goya. 1814**



***Aún dicen que el pescado es caro*, de Joaquín Sorolla. 1894**



***El cuarto estado*, de Giuseppe Pellizza da Volpedo. 1901**



***El beso*, de Gustav Klimt. 1908**



He elegido estos 5 cuadros porque todos me impactaron mucho cuando los vi y creo que se pueden extraer aprendizajes muy valiosos de ellos.

Voy a mostrar a los chicos y chicas los cuadros y quiero que escriban sobre lo que ven. Se los voy a mostrar a los alumnos del colegio Vedruna, donde estoy haciendo las prácticas, porque tienen un chico de alta capacidad y quiero ver si tiene alguna reacción diferente con respecto al resto de sus compañeros de clase. También se lo mostraré a varios alumnos y alumnas con altas capacidades de un centro de Estados Unidos y a otro centro para talentos europeo. Con sus reacciones a nivel sensorial y emocional elaboraré una estrategia sobre como utiliza las capacidades de tipo emocional y afectivo tan altas en estos chicos para mejorar sus habilidades sociales y ayudar también a los demás.

Con los resultados obtenidos veo cuáles son las respuestas de tipo emocional y que actividades y habilidades puedo desarrollar a través de ellas con alumnado de altas capacidades.

Pretendo que la metodología se convierte también en contenido de aprendizaje, pues se aprende haciendo, y el modo de hacer, el camino para llegar a los propósitos, lo constituyen las estrategias metodológicas que se adopten. Las competencias relacionadas con las actitudes y los valores sólo se logran mediante la práctica y la convicción, es decir, mediante la coherencia entre lo que se dice y lo que se hace.





## Resultados:

En el colegio Vedruna 26 de 64, (el 40,6%) de los alumnos, han mostrado alguna impresión de tipo emocional. El resto han sido todas descriptivas. El alumno de alta capacidad escribió reacciones de tipo emocional sobre 4 de los 5 cuadros mostrados. Además, reconoció con título y autor 4 de los 5 cuadros mostrados, frente al resto del alumnado, sólo 7 de 64 (10%) reconocieron 1 cuadro.

El 100 % del alumnado con alta capacidad del Neag centre y del European council for high ability ha escrito impresiones de tipo emocional sobre al menos 4 de los 5 cuadros; el 94% lo ha hecho sobre los 5 cuadros mostrados. Valor, ternura, dignidad, amor, vida-muerte, familia, miedo, fuerza de la unión...amén de otras valoraciones relacionadas con el conocimiento.



El porcentaje de alumnado con altas capacidades que ha expresado reacciones de tipo emocional al ver los cuadros es claramente mayor al del resto de alumnado (100% frente a 40,6 %), lo cual corrobora mi hipótesis.



Por cuadros, las impresiones de tipo emocional descritas por los alumnos con altas capacidades han sido las siguientes:

Sobre “**La rendición de Breda**”:

**Valor, admiración, paz, sosiego, respeto, tranquilidad, cordialidad.**

Sobre “**Los fusilamientos del 3 de mayo**”:

**Miedo, terror, tristeza, tensión, dolor, sufrimiento, odio, inquietud, violencia.**

Sobre “**Aún dicen que el pescado es caro**”:

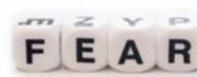
**Solidaridad, ayuda, tristeza, apoyo, generosidad, bondad.**

Sobre “**El cuarto estado**”:

**Esperanza, seguridad, unión, fuerza, humanidad.**

Sobre “**El beso**”:

**Ternura, amor, inquietud, atracción, incertidumbre, afecto, desconcierto, extrañeza.**



## 8. PROPUESTAS

1. A partir de los resultados obtenidos con el cuadro “*La rendición de Breda*”; aprendizajes valiosos a nivel de emociones que ha despertado el cuadro: valor, admiración, respeto; propongo realizar *Proyectos de trabajo conjunto*, para trabajar dichas emociones y además, matemáticas, historia, etc...



2. A partir de los resultados obtenidos con el cuadro “*Los fusilamientos del 3 de mayo*”; aprendizajes valiosos a nivel de emociones que ha despertado el cuadro: miedo, tristeza, sufrimiento, inquietud; propongo *Tutorías personalizadas*.



3. A partir de los resultados obtenidos con el cuadro “*Aún dicen que el pescado es caro*”; aprendizajes valiosos a nivel de emociones que ha despertado el cuadro: ayuda, solidaridad, generosidad, bondad; propongo *Tutoría familiar y proyectos de aprendizaje servicio solidario*.



4. A partir de los resultados obtenidos con el cuadro “*El cuarto estado*”; aprendizajes valiosos a nivel de emociones que ha despertado el cuadro: unión, dignidad, esperanza, seguridad, fuerza; propongo *Proyectos de aprendizaje cooperativo*.



5. A partir de los resultados obtenidos con el cuadro “*El beso*”; aprendizajes valiosos a nivel de emociones que ha despertado el cuadro: ternura, amor, afecto, atracción, inquietud; propongo: *Tutoría entre iguales*.

**Tutoría entre  
iguales**



**A PARTIR DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS CON EL CUADRO  
“LA RENDICIÓN DE BRENDA”:  
ADMIRACIÓN, VALOR, RESPETO, PAZ.**

**PROYECTOS DE TRABAJO. TRABAJAR SOBRE EL CUADRO DE  
MANERA TRANSVERSAL.**

**Ventajas de la estrategia en relación a las Altas Capacidades**

Mejora la convivencia y potencia el desarrollo de los aspectos sociales y emocionales, fuera de estereotipos, respetando las diferencias individuales.

Un enfoque globalizador permite presentar la realidad “como un todo” de forma que el alumno o alumna con altas capacidades vaya construyendo sus conocimientos a partir de sus propios esquemas y a su vez interpretar la realidad en su totalidad.

El alumnado es el verdadero protagonista del proceso de enseñanza-aprendizaje, potenciando la autonomía, y evitando situaciones de aburrimiento y pérdida de tiempo.

Ofrece la posibilidad de diferentes tipos de agrupamientos según las necesidades del tema o de los alumnos, permitiendo que los aprendizajes sean lo más significativos posible de manera que los nuevos contenidos pueden integrarse en esferas de interpretación y significatividad diferentes a los que ofrece una sola disciplina.

La actividad mental del alumnado y la variabilidad de actividades propician el desarrollo del pensamiento creativo.



**A PARTIR DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS CON EL CUADRO  
“LOS FUSILAMIENTOS DEL 3 DE MAYO”:  
MIEDO, TRISTEZA, TENSION, ODI.**

**TUTORÍAS PERSONALIZADAS.**

**Ventajas de la estrategia en relación a las Altas Capacidades**

Dentro de la acción tutorial puede darse la modalidad de tutoría personalizada además de la tutoría grupal y nunca para suplantarla.

Busca sobre todo la promoción de las capacidades del alumnado y la prevención de las situaciones que pudieran interferir con el desarrollo de las competencias necesarias para la inclusión social, académica...

La acción tutorial con el alumnado de altas capacidades se hace necesaria ya que en ocasiones pueden presentar necesidades específicas derivadas de su desarrollo emocional, de integración social, etc.

Una de las ventajas sobre todo en Secundaria está en el mejor conocimiento de la situación personal de este alumnado, sus necesidades, sus vivencias, dudas, temores, miedos, aspiraciones,...

Con la tutoría podemos ofrecerles un espacio para hacer propuestas inusuales o difíciles de plantear en otro ámbito, propuestas de mejora, proyectos de trabajo, planteamientos curriculares diferentes...

Puede suponer una medida preventiva a través de un acogimiento real y análisis de expectativas del alumnado con alta capacidad.

También puede facilitar el éxito académico y un mayor equilibrio socio emocional.

Para el alumnado con altas capacidades resulta una estrategia idónea para asumir las experiencias personales de éxito o fracaso; recibir informaciones o realizar preguntas complejas que no se hacen en el aula; trabajar la percepción del entorno y su situación social.



**A PARTIR DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS CON EL CUADRO  
“AÚN DICEN QUE EL PESCADO ES CARO”:  
AYUDA, SOLIDARIDAD, APOYO, GENEROSIDAD, BONDAD.**

**TUTORÍA FAMILIAR Y PROYECTOS DE APRENDIZAJE SERVICIO  
SOLIDARIO.**

**Ventajas de la estrategia en relación a las Altas Capacidades**

En el caso de los alumnos con altas capacidades la interacción asegura la calidad de sus relaciones afectivas y sociales con sus familias: en el cuadro abuelo-padre-hijo, ayudan a que el alumno valore el amor y la entrega de su familia, que en la etapa adolescente suele ser más vulnerable. Se mejora, por lo tanto, su sentimiento de pertenencia a su familia.

Se pueden plantear también proyectos de aprendizaje solidario, en los que los aprendizajes de ayuda extraídos del cuadro puedan llevarse a la práctica.



**A PARTIR DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS CON EL CUADRO  
“EL CUARTO ESTADO”:  
UNIÓN, DIGNIDAD, ESPERANZA, FUERZA, HUMANIDAD.**

**APRENDIZAJE COOPERATIVO.**

**Ventajas en relación a las Altas Capacidades**

Al realizar actividades académicas cooperativas, los alumnos establecen metas que son beneficiosas para sí mismos y para los demás miembros del grupo, buscando así maximizar tanto su aprendizaje como el de los de otros. El equipo trabaja junto hasta que todos los miembros del grupo han entendido y completado la actividad con éxito. El alumnado con altas capacidades desarrolla estrategias de interacción con los demás, de liderazgo y de cooperación. Estas habilidades son muy importantes en la actual sociedad de la información.

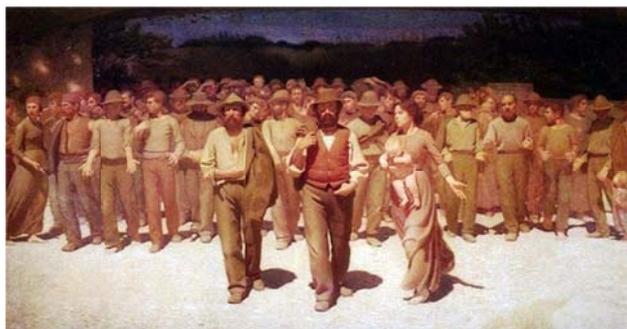
Además en las relaciones entre adolescentes tienen lugar aspectos como la adquisición de competencias sociales, el control de los impulsos agresivos, el conocimiento de otros puntos de vista, el incremento de las aspiraciones, la manifestación de sentimientos e incluso la mejora del rendimiento académico.

Se fomenta el aprendizaje cooperativo como estrategia para disminuir la dependencia de los estudiantes de sus profesores y aumentar la responsabilidad de los estudiantes por su propio aprendizaje así como para mejorar el clima de convivencia en el aula y desarrollar valores como la solidaridad, el respeto mutuo, la aceptación de la diversidad...

La variedad de propuestas y experiencias dentro del aula hace que el aprendizaje de los alumnos con altas capacidades pueda aproximarse con más naturalidad a sus necesidades académicas y no-académicas de conocer.

El entorno tranquilo y no competitivo hace que los alumnos dispongan de tiempo suficiente para pensar, tengan mayor número de oportunidades para ensayar y recibir retroalimentación y mayores probabilidades de éxito, derivadas tanto del apoyo y ayuda de sus compañeros, como de la adecuación de la intervención educativa a sus peculiaridades.

El apoyo de los compañeros hace que aumente el grado de implicación y motivación hacia la tarea. Implicación activa mutua. Compromiso e implicación en el desempeño académico, así como mayor grado de participación. Alto grado de intercambio comunicativo.



**A PARTIR DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS CON EL CUADRO  
“EL BESO”:  
TERNURA, AMOR, ATRACCIÓN, AFECTO, INQUIETUD.**

**TUTORÍA ENTRE IGUALES**

La “tutoría entre iguales” se basa en la creación de parejas de alumnos/as, con una relación asimétrica (uno/a de ellos hace de tutor y el otro de tutorado), con un objetivo común, conocido y compartido (como la enseñanza y aprendizaje de una materia curricular), que tiene lugar a través de una relación entre ambos alumnos planificada por la profesora.

**Ventajas en relación a las Altas Capacidades**

La práctica entre iguales da valor educativo a las interacciones entre todo el alumnado, desarrolla valores de solidaridad y sociabilidad. La tutoría entre iguales es una práctica que puede resultar beneficiosa para los alumnos de altas capacidades ya que supone un ejercicio de meta-aprendizaje, en el que deben reflexionar sobre sus propios procesos de comprensión. [Durán. D.]

Además va a tener que poner en juego competencias sociales y emocionales muy necesarias para su inclusión en el grupo. Mejora la convivencia y potencia el desarrollo de los aspectos sociales y emocionales, fuera de estereotipos, respetando las diferencias individuales. Se podrán plantear, a raíz del cuadro, estrategias de aprendizaje sobre las diferencias y similitudes entre sexos y el derecho a la igualdad de oportunidades, la asertividad en la relaciones de pareja, el compromiso, constatar las consecuencias derivadas de la utilización de uno u otro estilo de comunicación, etc.





Esta metodología se convierte además en un reto ético, al potenciar una escuela para todos y que pretende alcanzar el éxito para todos, con cotas de excelencia para todos, cada uno en la medida de sus posibilidades, haciendo que cada uno dé lo mejor de sí para sí mismo y para el grupo, haciendo que se aspire a altas metas, creando un ambiente de acción y armonía en el que cada uno emplee sus capacidades, tenga el control de su vida y de su aprendizaje y comprenda con coherencia y eficacia el sentido de las cosas.

El objetivo más importante del aprendizaje cooperativo consiste en proporcionar a los alumnos los conocimientos, los conceptos, las estrategias de aprendizaje, las habilidades y la comprensión que necesitan para ser formarse a nivel intelectual y social.

Además, las dinámicas de trabajo en agrupaciones heterogéneas generan múltiples oportunidades de aparición de conflictos, que obligan a los alumnos a desarrollar estrategias y habilidades sociales y comunicativas apropiadas para solucionarlos. Esto hace que, de forma simultánea al progreso intelectual, se produzca un progreso de tipo social y, por lo tanto, un desarrollo más equilibrado del alumnado. [Dweck, C. S. / Elliot, A. J]



## Qué aporta el alumnado con altas capacidades al aprendizaje cooperativo.

Las personas con altas capacidades se caracterizan no sólo por poseer un alto cociente intelectual, sino por destacar en otro conjunto de aspectos, como son la creatividad, la emotividad, la implicación en la tarea, y todos los rasgos y habilidades que he ido presentando a lo largo de esta investigación:

En un trabajo cooperativo e inclusivo en el aula, lo que los alumnos y alumnas con altas capacidades pueden aportar al grupo clase es que:

- Aprenden con rapidez y facilidad.
- Tienen una capacidad superior a la media para resolver problemas. Utilizan sus conocimientos y destrezas de razonamiento para resolver problemas complejos teóricos y prácticos.
- Utilizan un vocabulario avanzado y una compleja estructura lingüística.
- Comprenden de modo atípico ideas complejas y abstractas.
- Manipulan notablemente símbolos e ideas abstractas, incluyendo la percepción y manejo de las relaciones entre ideas, sucesos y/o personas.
- Poseen un comportamiento sumamente creativo en la producción de ideas, objetos y soluciones.
- Tienen un interés profundo y, a veces, apasionado en algún área de investigación intelectual.
- Demuestran iniciativa.
- Muestran independencia en el pensamiento, una tendencia hacia la no conformidad.
- Tienden a ser perfeccionistas, intensamente autocríticos y aspiran a niveles elevados de rendimiento.
- Poseen una gran sensibilidad y consistencia con respecto a sí mismos y a los otros, a los problemas del mundo y a las cuestiones morales.
- Las personas con altas capacidades parece ser que pueden mantener en la memoria muchos elementos y son, por lo tanto, buenos almacenando conjuntos de respuestas para resolver bien problemas.



- Son curiosos: Desean comprobar, saber, descubrir. Están siempre haciendo preguntas, discutiendo sobre los asuntos de la vida.
- Les gustan los retos y aprecian nuevas y diferentes situaciones.
- Tiene habilidad para la reflexión, para dar su opinión.
- Demuestra madurez cuando expresan sus ideas.
- Tiene habilidad para elaborar nuevas ideas completamente diferentes de las que presentan otras personas.
- Tienen interés por desarrollar actividades que expresan sus habilidades.
- Suelen tener un gran sentido del humor Tiene habilidad para percibir, apreciar o expresar situaciones cómicas.
- Suelen tomar la iniciativa para resolver problemas
- Tienen una gran habilidad para el aprendizaje Reconoce las relaciones entre hechos y significados en diferentes áreas del conocimiento.
- Tienen habilidad para comunicarse clara y fácilmente usando símbolos escritos, imágenes, sonidos y gestos.
- Muestran perseverancia y constancia.
- Son capaces de realizar aprendizajes de manera profunda.
- Son responsables a la hora de solucionar problemas.
- Tiene habilidad para establecer buenas relaciones con personas diferentes en situaciones diferentes.
- Suelen presentar una gran madurez emocional.



## Qué aporta el aprendizaje cooperativo al alumnado con altas capacidades.

Lo que un sistema de aprendizaje cooperativo e inclusivo en el aula puede ofrecer a los alumnos y alumnas con altas capacidades es que:

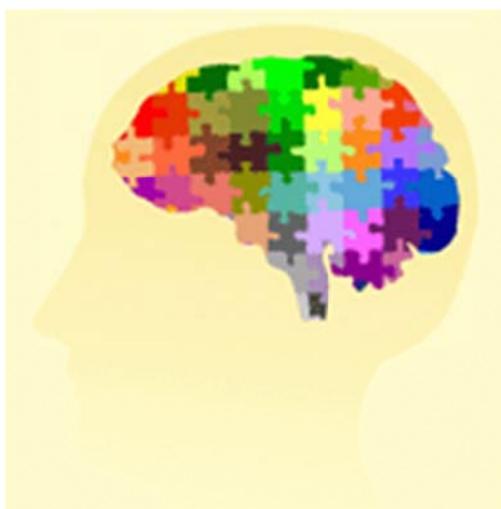
- No se realizan actividades repetitivas, lo que evita que pierdan la motivación.
- En el aprendizaje cooperativo se realizan numerosas interacciones, que pueden mejorar notablemente el desarrollo de habilidades sociales de los alumnos y alumnas con altas capacidades:
  - Amistosas: manifestación espontánea de la afectividad a través de gestos o palabras.
  - Asociación flexible: formación de grupos de trabajo diferentes integrando a todos los alumnos.
  - Conductas de ayuda: actitud de respuesta y apoyo al captar las dificultades de los demás.
  - Capacidad de escucha: atención a las explicaciones del profesor y/o de los compañeros.
  - Conductas de cooperación: intercambio de acciones para conseguir un fin común.
  - Conductas no conflictivas: manifestación de actitudes que no rompen la dinámica del grupo.
  - Respeto: aceptación y valoración de las aportaciones de los demás.
- Propicia la búsqueda de información, que tanto interesa a este tipo de alumnado.
- Las técnicas utilizadas permiten la extrapolación a cualquier material de estudio.
- Les ayuda a reforzar aspectos como la asertividad, autoestima, inteligencia emocional, creencias, valores, formas de percibir y evaluar la realidad. A reforzar la relación entre iguales y las habilidades sociales.
- Les proporciona contextos de aprendizaje enriquecidos, intentando encontrar conexiones y relaciones con lo que nos rodea, con el mundo en el que vivimos.
- Permite a los alumnos estar más implicados física y mentalmente en la creación de aprendizajes significativos.



- El grupo cooperativo les da más oportunidades de realizar actividades de planificación, organización, toma de decisiones, tutoría de otros compañeros, etc., lo que les supone un mayor desarrollo metacognitivo.
- Cuando ejercen de tutores de sus compañeros, consolidan sus aprendizajes, ya que para poder explicarlos deben manipular y reestructurar la información.
- La variedad de propuestas y experiencias dentro del aula hace que el aprendizaje de los alumnos con altas capacidades pueda aproximarse con más naturalidad a sus necesidades académicas y no-académicas de conocer.
- El desarrollo socio-afectivo del alumno, así como su equilibrio emocional se ven favorecidos por la utilización de métodos cooperativos.
- Se reduce el grado de ansiedad, ya que se fomenta el desarrollo de una autoestima positiva y equilibrada.
- La sustitución de las dinámicas competitivas por estructuras cooperativas de trabajo hace que el alumno de altas capacidades se pueda encontrar más integrado en el grupo.
- El hecho de suponer una ayuda y/o un modelo para sus compañeros y no una figura de rivalidad hace que se den condiciones más adecuadas para un desarrollo afectivo y emocional equilibrado.
- Les permite verificar la realidad contrastando el trabajo del grupo con las instrucciones, el tiempo disponible y los temas que el grupo enfrenta.
- El desarrollo de la autonomía e independencia personal ayuda a la construcción del propio aprendizaje de forma paralela a los aprendizajes académicos.
- La aceptación de la diversidad por parte del grupo permite al alumno con altas capacidades avanzar a su ritmo y ser además útil en la elaboración de aprendizajes conjuntos con sus compañeros, por lo que su motivación en el trabajo en grupo es más elevada.



- Les facilita la posibilidad de generar más respuestas yendo más allá de la primera conclusión, y produciendo varias respuestas interesantes para escoger.
- Les permite ampliar la respuesta o la conclusión de otro integrante del grupo, agregando información o implicaciones.
- Les impulsa a aprender de forma autónoma e independiente ya que el profesor es un transmisor y orientador en el desarrollo de las actividades.
- Les hace plantear, en la organización del trabajo, situaciones hipotéticas propias de una investigación.
- Propicia el cuestionamiento continuado por parte de los alumnos sobre ideas, sentimientos y hechos, relacionados con los temas planteados.
- Desarrolla su capacidad de transferir lo aprendido a otras áreas de conocimiento y a situaciones cotidianas.
- Promueve el aprendizaje significativo, fomentando el agrupamiento flexible.
- Les ayuda a aprender del error, asimilarlo como una situación natural de la que se puede extraer un aprendizaje.



## **Aprendizaje cooperativo para alumnado con altas capacidades. Qué, cómo, para qué.**

### **Interacción social y tipos de agrupamiento para el alumnado con altas capacidades en el aprendizaje cooperativo.**

Es necesario que los alumnos con altas capacidades desarrollen una actitud de tolerancia y respeto hacia sus compañeros menos capaces, sobre todo en las situaciones en las que los miembros del equipo trabajen juntos sobre las mismas actividades. Por ejemplo, la utilización de técnicas para realizar ejercicios juntos, construir respuestas compartidas o las tutorías entre iguales. [Torrego. J.C.]

Para facilitar este tipo de situaciones, es conveniente cuidar los agrupamientos y asegurarnos de que los alumnos con altas capacidades no trabajan de forma sistemática con alumnos de un nivel muy bajo.

Ahora bien, en ocasiones, los alumnos con altas capacidades deberá trabajar con alumnos de nivel bajo, sobre todo en situaciones en las que ejercerán de tutor, ofreciendo andamiaje a sus compañeros para que sean capaces de construir los aprendizajes propuestos. En este caso, resulta interesante que, además de pedir a estos alumnos que cumplan las normas del aula les expliquemos las enormes ventajas que esta situación tiene para ellos, en relación con: la comprensión y profundización de los contenidos, la mejora de su competencia para el aprendizaje y el desarrollo de sus habilidades de comunicación.

En el caso de que uno de estos alumnos participe en situaciones de tutoría entre iguales, prestando apoyo a compañeros con un nivel de rendimiento menor, debemos explicarle muy claramente cuáles son los beneficios que él obtiene de esa situación y reconocer claramente la labor realizada. Este tipo de medidas pueden ayudarlo a ser más paciente y establecer una interacción más positiva con su compañero.



### **Destrezas cooperativas para el alumnado con altas capacidades en el aprendizaje cooperativo.**

Una de las necesidades más evidentes de los alumnos con altas capacidades es la de desarrollar destrezas para la interacción social, especialmente con sus iguales. Este aprendizaje, como el de cualquier otra habilidad, solo puede conseguirse a través de la ejercitación repetida de las destrezas y reflexión constante sobre su utilización, de cara a ir perfilando las conductas.

Desde esta perspectiva, la integración de los alumnos con altas capacidades en el aula ordinaria no es suficiente. Para aprender a interactuar de forma positiva, es necesario que las aulas se conviertan en un espacio privilegiado para la interacción social. Y este es justamente el objetivo de las estructuras cooperativas: promover la interacción entre alumnos para potenciar sus posibilidades de desarrollo y aprendizaje. [Torrego. J.C.]

Así pues, el aprendizaje cooperativo ofrece a los alumnos con altas capacidades la oportunidad de desarrollar destrezas relacionadas con la interacción social en la medida en que:

Establece un contexto de cooperación en el que dichas habilidades no solo tienen sentido, sino que resultan imprescindibles.

Pone en marcha dinámicas y situaciones distintas, en las que los estudiantes tienen la oportunidad de desarrollar un amplio abanico de destrezas relacionadas con el trabajo en equipo, el establecimiento de vínculos y relaciones positivas, la gestión constructiva del conflicto, etc.



## **La disposición del aula para alumnado con altas capacidades en actividades de aprendizaje cooperativo.**

Al tratarse normalmente de personas con gran capacidad kinestésica, la disposición del aula debe ser flexible, permitiendo las rotaciones entre grupos y la movilidad y cambio de actividad cada cierto tiempo.

Los alumnos deben tener un fácil acceso a los demás, al docente y a los materiales que necesitan para ejecutar las tareas asignadas.

Es conveniente planificar diversos tipos de agrupamientos, con configuraciones distintas, que estarán en función de los objetivos que pretendemos conseguir en cada caso. En ocasiones será conveniente que los estudiantes con similar nivel de aptitud trabajen juntos o con el docente. También deberá haber ocasiones en que se propongan tareas destinadas a reunir a alumnos con distintos niveles de aptitud, de un modo que resulte provechoso para todos. Algunas veces estudiantes con intereses similares trabajarán juntos en un área que sea importante para todos, mientras que otras veces se reunirán alumnos con diferentes especialidades, para contemplar una idea o tema desde varios ángulos distintos, por los que es conveniente configurar el aula con zonas para grupos de trabajo grandes y otras para zonas de grupos pequeños facilitando las transiciones de unas a otras.



## **Situaciones-problema como estrategia de aprendizaje cooperativo para alumnado con altas capacidades.**

Abordar el estudio de una situación problemática para los alumnos con altas capacidades favorece la construcción de respuestas a los interrogantes formulados. Los proyectos de trabajo están relacionados con la realidad y parten de los intereses de los alumnos, lo que favorece la motivación y la contextualización de los aprendizajes, a la vez que aumenta la funcionalidad de los mismos, y propicia su aplicación a otras situaciones distintas de las estudiadas en el aula. [Landau. E.]

Este modelo plantea desafíos a los alumnos con altas capacidades, ya que la investigación ha puesto de manifiesto que una buena forma de atender a

sus necesidades es proponiéndoles situaciones-problema que les permitan elaborar productos relevantes en contextos sociales variados y ofrece una clara conexión esta conexión entre el aprendizaje y la vida.

Igualmente, el método de proyectos constituye un instrumento muy poderoso para adecuar, de forma natural, el nivel de los contenidos a las necesidades específicas de los alumnos más capaces, en la medida en que se aborda el tratamiento de un mayor número de contenidos que aquellos inicialmente previstos, debido al dinamismo del propio proceso, en el que los alumnos mediante su investigación tienden a relacionar constantemente unos aprendizajes con otros, ampliando así el campo de estudio.

Para que las situaciones-problema sean eficaces, deben estar directamente relacionados con algunos de los contextos sociales en los que se desenvuelve o desenvolverán los alumnos.

Deben presentar propuestas complejas y poco estructuradas. Deben fomentar el pensamiento flexible y estar ligadas tanto a los nuevos contenidos como a los aprendizajes previos.

Deben animar a los alumnos a analizar en profundidad los contenidos, de cara a utilizarlos para articular una respuesta a la problemática que se les propone.

Deben adecuarse a las necesidades de los alumnos, planteándoles un desafío que sean capaces de superar con esfuerzo.

Deben incorporar aspectos de diversas áreas curriculares.



### **Contenidos para alumnos con altas capacidades en el aprendizaje cooperativo.**

Los contenidos constituyen uno de los elementos de la programación en los que resulta más evidente la diferenciación en función de las necesidades de los distintos alumnos. Son la base con la que trabajar para desarrollar las capacidades y dominar las competencias y se pueden modificar ajustándolos a los intereses y motivaciones de los alumnos. [Torrego. J.C.]

Desde una perspectiva de inclusión, resulta especialmente conveniente que los alumnos trabajen sobre los mismos contenidos, de forma que la diferenciación se produzca tanto en el nivel de profundización como en función del acceso a los mismos.

Podemos diferenciar los contenidos para el alumnado con altas capacidades de diferentes maneras

- Adaptando y ampliando el nivel de los contenidos.
- Añadiendo contenidos específicos que le ayuden a desarrollar su potencial y quitando objetivos que ya tengan conseguidos.
- Implicando a los alumnos en búsqueda y resolución de problemas a partir de la investigación.
- Dándoles oportunidades para realizar interconexiones con otras materias.



### **Objetivos para alumnos con altas capacidades en el aprendizaje cooperativo.**

Los objetivos han de estar relacionados con los contenidos seleccionados y deben repartirse entre aquellos que se relacionan con conceptos, habilidades, conductas, valores, actitudes...

Deben ser relevantes, ya sea por su relación con el currículo de la materia correspondiente o por la funcionalidad que tienen para los alumnos.

Se pueden modificar algunos los objetivos en función de los alumnos con altas capacidades. Para ello, podemos:

- Adaptar el nivel de profundidad de los objetivos.
- Añadir objetivos específicos, que le ayuden a desarrollar su potencial y suprimir objetivos que ya tengan conseguidos.
- Establecer un ritmo de trabajo más rápido para el trabajo sobre algunos objetivos básicos y permitirles que usen ese tiempo extra para trabajar en profundidad sobre otros.



### **Competencias para alumnos con altas capacidades en un proyecto de aprendizaje cooperativo.**

Considero que además de trabajar en cada proyecto las competencias que se consideren apropiadas siguiendo la línea derivada de las inteligencias múltiples de Gardner, sería bueno en este caso, por los resultados obtenidos en esta investigación, hacer hincapié en todo lo que tiene que ver con la inteligencia intrapersonal, extrapersonal y también en la que se ha venido en llamar inteligencia espiritual, que tiene que ver con las aspiraciones y la trascendencia del ser. En esta propuesta de trabajo cooperativo para altas capacidades deberíamos centrarnos en la valoración crítica de las situaciones y la comunicación de las opiniones personales; la priorización de los aspectos relacionados con el esfuerzo, la colaboración con el equipo y la autovaloración, que resultan de gran interés dadas las características de los alumnos con altas capacidades.



### **Tareas y actividades para los alumnos con altas capacidades en el aprendizaje cooperativo.**

Una buena actividad es la que los alumnos realizan utilizando varias de sus destrezas, a efectos de comprender conceptos o responder preguntas.

Estas actividades deben poder realizarse de diversas maneras en variados niveles de complejidad y en de tiempo variables, con distintos grados de apoyo del profesor o de los compañeros. [Arocas. E.]

Para alumnado con altas capacidades podemos diseñar actividades distintas atendiendo a sus intereses ya que esto constituye una herramienta muy poderosa de atención a la diversidad, en la medida en que aumenta la motivación hacia el trabajo en su grupo por todo lo que puede aportar.

En este caso debemos ayudar a los alumnos a descubrir y ampliar sus intereses y tratar de orientar el interés hacia contenidos clave del currículo.

Cuanto más tengamos en cuenta el perfil de aprendizaje de los estudiantes a la hora de diseñar las actividades, mejores serán los resultados.

Debemos promover un ambiente inclusivo en el aula, a través del reconocimiento y valoración de la diversidad.

También hemos de diseñar actividades y tareas de anclaje que el alumno con altas capacidades pueda desarrollar cuando haya terminado su trabajo, buscando la forma de que este trabajo suponga beneficios para su grupo.



### **Materiales para alumnos con altas capacidades dentro de un proyecto de aprendizaje cooperativo.**

A la hora de diferenciar los materiales para los alumnos con altas capacidades podemos tener en cuenta lo siguiente:

Asegurar un amplio abanico de materiales diferenciados en función de su complejidad, nivel de profundidad y el formato en el que se presentan.

Incluir alguna propuesta optativa de cara a que puedan elegir parte de los materiales que utilizarán para aprender.

Garantizar que los alumnos tengan contacto con múltiples fuentes de información (novelas, revistas, periódicos, documentos históricos, obras de arte...) además de con manuales y libros de texto.

Primar la utilización de materiales y recursos relevantes en la vida cotidiana, de forma que los alumnos no solo aprendan los contenidos que estos contienen, sino la utilización que se hace de ellos.



## Evaluación grupal para alumnado con altas capacidades dentro de un proyecto de aprendizaje cooperativo.

Ofrecer la oportunidad a los alumnos con altas capacidades de participar en un proceso de evaluación de su trabajo tanto a nivel individual como grupal, es una de las mayores ventajas del aprendizaje cooperativo para la atención de estos alumnos en el aula ordinaria.

La evaluación grupal ofrece al alumnado con altas capacidades la oportunidad para procesar su propio trabajo, valorando lo que están haciendo bien y lo que deben mejorar.

También sirve para establecer y valorar las metas personales y grupales. Esto hace que contribuya a aumentar la motivación hacia el aprendizaje en grupo de los alumnos con altas capacidades, en la medida en que dota de sentido su trabajo e implicación.

La evaluación grupal potencia la unidad del equipo, en la medida en que el grupo tiene la oportunidad de celebrar sus éxitos y poner remedio a sus errores. Esto puede traducirse en la mejora de las relaciones entre los miembros del grupo, contribuyendo al aumento de los lazos afectivos entre ellos. Además existe una relación clara entre el desempeño de los alumnos y las metas grupales, por lo que la evaluación grupal ofrece la oportunidad a los alumnos con altas capacidades ser reconocidos y valorados por lo que saben y son capaces de hacer.



## 10. CONCLUSIONES

Este trabajo de investigación me ha permitido acercarme con más profundidad a facetas poco conocidas de las personas con altas capacidades y a corroborar mis hipótesis de partida. Además, los resultados obtenidos me han permitido desarrollar estrategias y propuestas en las aulas que considero que son prácticas y factibles, que pueden ayudar a que el desarrollo del alumnado con altas capacidades sea más completo a todos los niveles y que pueden contribuir a que su hipersensibilidad e hiperestesia sean recursos para conseguir aprendizajes más significativos, reforzar sus habilidades sociales y ayudar a los demás.

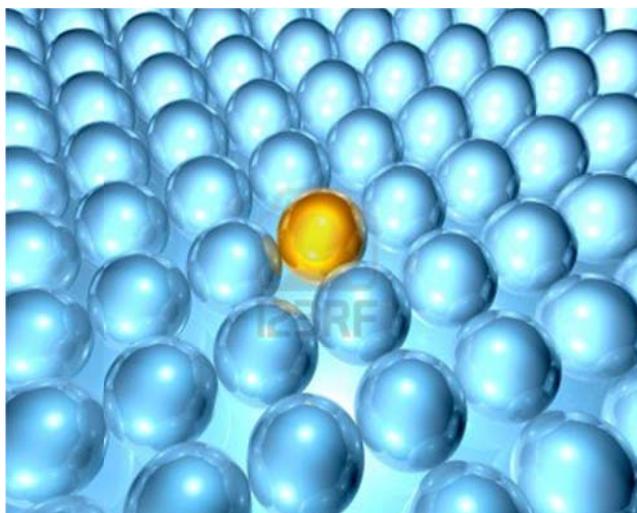
Debemos ofrecer unos contenidos relevantes para los alumnos y alumnas con altas capacidades, que se presenten como algo personal y cercano que está relacionado con el mundo; que ayuden a que los alumnos se comprendan mejor a sí mismos y sus vidas; que sean auténticos, porque les planteen matemáticas o historia reales, no simples ejercicios; que puedan usarse inmediatamente para algo que tenga significado.

La metodología en el aula ha de ser “viva”, es decir, activa y participativa, proponiendo a estas alumnas y alumnos la posibilidad de servirse de sus capacidades, de ser más críticas y reflexivas, de ser sujetos pasivos a ser sujetos activos. En la clase se deben oír muchos “por qué”. Las fuentes de información deben ser diversas y variadas, y se puede proponer contrastar dicha información a través del debate.

El profesorado debe ser capaz de detectar las necesidades de los alumnos y de su entorno, de tal forma que su actividad, en el aula, se convierta en un reto de investigación-acción, de modo que los contenidos del tema a tratar deben ser verificados y, si es necesario, modificados, en relación a nuevas demandas que puedan surgir por las características del alumnado con altas capacidades. Dentro de un proyecto de trabajo cooperativo se debe enseñar a debatir con respeto pero sin complejos, animando a las alumnas y alumnos a que expresen, con naturalidad, sus opiniones y conocimientos sobre un tema, a que emitan críticas fundamentadas y sean igualmente criticados, animando a consensuar resultados y siendo moderador y referente ante las dudas.

La formación de estos alumnos y alumnas debe consistir en un trabajo de construcción sólida y progresiva, basada en la enseñanza significativa y afectiva, desarrollando las habilidades sociales, educando a los alumnos en las emociones, profundizando en el conocimiento de sus riquezas y singularidades, como una escalera en la que no falte ningún escalón.

La escuela debe formar personas sin prejuicios previos, libres pero responsables, de mente progresista pero no uniforme, críticos pero también criticables. La comunidad escolar debe implicarse de manera activa colaborando y participando de forma coordinada con la escuela para la consecución de estos objetivos. La sociedad, en general debe conocer y valorar la labor y el esfuerzo de los alumnos y alumnas con altas capacidades, teniendo como gran objetivo que se sirvan de su enorme potencial intelectual, afectivo y emocional para ser más completos, más formados, más humanos, más críticos, más solidarios y, sobre todo, más felices.



## 11. LÍNEAS FUTURAS

Por los resultados y conclusiones obtenidas en este proyecto de investigación, considero que otras líneas de investigación interesantes para alumnado con altas capacidades son:

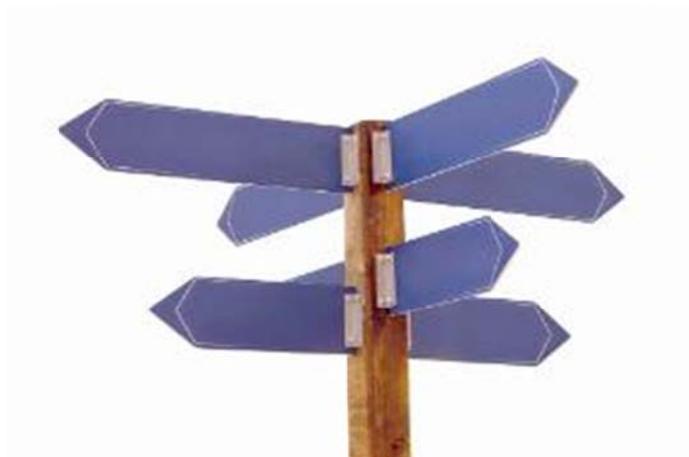
Proyectos de trabajo: Trabajar sobre proyectos de manera transversal.

Tutorías personalizadas.

Tutorías familiares

Proyectos de aprendizaje-servicio solidario.

Tutorías entre iguales.



Además me parece interesantísimo poder abordar una línea de investigación sobre la “pedagogía de la fascinación” [Barranco. J.C., Mateos. F.J., López J.C.] para alumnado con altas capacidades, puesto que me parece muy enriquecedor para este tipo de alumnado por las características que hemos mencionado a lo largo de este trabajo.

*Durante toda la vida estamos aprendiendo y nos estamos educando. Vivimos, aprendemos y nos educamos para ser felices. Curiosidad, felicidad, creatividad, experimentación y metodologías activas son elementos constituyentes de un nuevo enfoque educativo al que denominamos “pedagogía de la fascinación”. Este punto de vista tiene por objeto proporcionar guías para planificar, ejecutar y evaluar procesos de enseñanza y aprendizaje aprovechando la atracción irresistible de ciertos contenidos generadores de ideas, dentro de una visión holística. Son temas que aparentemente transgreden el sentido común y el orden establecido, o bien invitan a plantear una nueva forma de comprender las cosas, permitiendo conexiones inusuales o insospechadas: criaturas y personajes extraordinarios, lugares desconocidos o inexplorados, la Física de lo imposible, la inteligencia artificial, el mundo invisible microscópico, etc. Los contenidos que forman parte de las investigaciones en la frontera del conocimiento científico, donde lo real parece (pero sólo parece) imaginario, ejercen un enorme poder de fascinación en los seres humanos, y especialmente en los niños y jóvenes.*



*El misterio fascina, enlaza con el mundo emocional del alumnado y provoca un torrente de imágenes e ideas. Labor del profesorado es seleccionarlas y reubicarlas [Bloom] bajo los criterios de efectividad, transferencia y generación de cambios cognitivos. Una idea novedosa es didácticamente útil cuando es sorprendente, concreta, y aporta una potente carga emocional. Por ello los contenidos fascinantes son un excelente recurso motivador. A nivel cerebral, incrementan la actividad del sistema límbico (emociones) provocando conexiones con la corteza cerebral (conocimientos), y liberando en ambos casos endorfinas que graban nuevos caminos sobre los que enraizará la información aprendida. Son una auténtica carga de profundidad dirigida a catalizar el proceso enseñanza-aprendizaje.*

*Genera transferencia de conocimiento, al mismo tiempo que favorece el desarrollo de un pensamiento crítico (análisis y síntesis), y permite llegar hasta la aplicación práctica de lo aprendido, anticipando ideas novedosas que resuelvan problemas reales o sugieran líneas de innovación o invención. En resumen, se centra en el desarrollo de procesos cognitivos más avanzados que la simple adquisición o comprensión de la información ya conocida.*



## 12. AGRADECIMIENTOS

A todos los chicos y chicas con altas capacidades, en especial a los de los centros que han colaborado conmigo en esta investigación: European council for high ability, Neag center for Gifted education y colegio Vedruna.

A mis tutores, Mikel Gómez Laso y David Benito Pertusa, a Cristina Surroca, de MENSA y a Isabel Ardanaz, por animarme a embarcarme en este proyecto y brindarme su ayuda.

Y a mis profesores del máster, por enseñarme que las cosas se pueden hacer de otra manera.



### 13. BIBLIOGRAFÍA

Arocas, E. et al., Experiencias de atención educativa con el alumnado de altas capacidades. Generalitat Valenciana. <http://www.edu.gva.es/oed/areacd/docs/>

Artiles et al., Orientaciones para la identificación e intervención con el alumnado de altas capacidades.

Guía para los profesionales de la educación. Gobierno de Canarias. <http://www.Gobiernodecanarias.org/educacion>

Jiménez, C. (coord.), La atención a la diversidad: Educación de los más capaces. Bordón, Revista de Pedagogía 54/2 y 3, 2002 (número monográfico).

Landau, E., El valor de ser superdotado. Madrid, Ministerio de Educación, Cultura y Deporte-Consejería de Educación de la Comunidad de Madrid-Fundación CEIM, 2003.

Peñas Fernández, M. Características socioemocionales de las personas adolescentes superdotadas. Ajuste psicológico y negación de la superdotación en el concepto de sí mismas. Madrid, Ministerio de educación, política social y deporte, CIDE, 2008.

Reyzabal, M. V., Respuestas educativas al alumno con sobredotación intelectual. Madrid, Consejería de Educación, 2002.

Superdotados y Talentos. Un enfoque neurológico, psicológico y pedagógico. Madrid, CCS, 2002.

Ainscow, M., «Tendiéndoles la mano a todos los estudiantes: Algunos retos y oportunidades», en Siglo Cero 30/181 (1999), pp. 37-48.

Armstrong, T., Inteligencias múltiples en el aula. Guía práctica para educadores. Barcelona, Paidós, 2006.

Barclay, S. G., Wow strategies. ECIS Conference Hamburg, 2009.

Casanova, M<sup>a</sup> A. / Rodríguez, H., La inclusión educativa, un horizonte de posibilidades. Madrid, La Muralla, 2009.

Delors, J., La educación encierra un tesoro. Informe sobre educación para el siglo XXI. Madrid, Santillana, Ediciones UNESCO, 1996.

Diez, A. / Huete, S., «Educar en la diversidad», en *Educar hoy* 60 (1997), pp. 15-17.

Elboj, C. / Puigdemívol, I. / Soler, M. / Valls, R., *Comunidades de aprendizaje. Transformar la educación*. Barcelona, Grao, 2006.

Finkel, D., *Dar clase con la boca cerrada*. Barcelona, Publicacions de la Universitat de Valencia, 2000.

Gardner, H., «Inteligencias múltiples», en *Investigación y Ciencia* 17 (1999), pp. 14-19.

Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica. Barcelona, Paidós, 1998.

Estructuras de la mente. La teoría de las múltiples inteligencias. Méjico, Fondo de Cultura Económica, 1987.

Gimeno Sacristán, J., «La construcción del discurso acerca de la diversidad y sus prácticas (I)», en *Aula de innovación educativa* 81 (1999), pp. 67-72.

Gregory, G., *Differentiated Instructional Strategies in Practice*. California, Corwin Press, 2008.

Jiménez Fernández, C., «La atención a la diversidad a examen: La educación de los más capaces en el sistema escolar», en *Bordón* 54 (2002), pp. 219-239.

Diagnóstico y educación de los más capaces. Madrid, UNED, 2000.

Jiménez, F. / Vila, M., *De educación especial a educación en la diversidad*. Málaga Aljibe, 1999.

MacLeod, B., *Gifted and Talented Education. Module 5. Curriculum Differentiation for Gifted Students*.

Sidney, *Gifted Education Research, Resource and Information Centre & The University of New South Wales*, 2004.

Alonso, C. M. / Gallego, D. J., / Honey, P., *Los estilos de aprendizaje. Procedimientos de diagnóstico y mejora*. Bilbao, Mensajero, 1995.

Bellido Bautista, J. G., *Motivar en el aula. El arte de hacer que hagan*. Málaga, Aljibe, 2005.

- Bergen, K. S., Psicología del Desarrollo. Infancia y adolescencia. Madrid, Editorial Médica Panamericana, 2004.
- Bernardo Carrasco, J., Estrategias de aprendizaje: para aprender más y mejor. Madrid, Rialp, 2004.
- Coll, C. / Palacios, J. / Marchesi, A. (comps.), Desarrollo psicológico y educación I: Psicología evolutiva. Madrid. Alianza Editorial, 1900.
- Desarrollo psicológico y educación II: Psicología de la educación escolar. Madrid, Alianza Editorial, 1992.
- Dweck, C. S. / Elliot, A. J., Learning and motivation in the class room. New Jersey, Hillsdale, 1983.
- Gargallo López, B., Programa de intervención educativa para aumentar la atención (PIAAR). Niveles I y II. Madrid, Tea Ediciones, 2000.
- Gimeno Sacristán, J. / Pérez Gómez, A., Comprender y transformar la enseñanza. Madrid, Morata, 1993.
- González Pienda et al., «Autoconcepto, autoestima y aprendizaje escolar», en Psicothema 9/2(1997).
- Gutiérrez Sainz, A., «Proceso evolutivo de las capacidades físicas», en Mora Vicente, J. (coord.),
- Teoría del entrenamiento y del acondicionamiento físico. Sevilla, Wanceulen, 1995.
- Haeussler I., en Grau Martínez, A. et al., Psiquiatría y psicología de la infancia y adolescencia. Madrid, Editorial Médica Panamericana, 2000.
- Johnson, D. W. / Johnson, R. T. / Holubec, E. J., El aprendizaje en el aula. Buenos Aires, Paidós, 1999.
- Piaget, J., Seis estudios de psicología. Barcelona, Barral, 1971.
- Piaget, J / Inhelder, B, Psicología del alumno. Madrid, Morata, 1981.
- Pozo, J. I., Teorías cognitivas del aprendizaje. Madrid, Morata, 1989.
- Sáez Carreras, J., «Aproximación a la diversidad: algunas consideraciones teóricas», en Illán

N. / García, A. (coords.), La diversidad y la diferencia en la educación secundaria obligatoria: Retos educativos para el siglo xxi. Málaga, Aljibe, 1997, pp. 19-35.

Sternberg, R. J., Inteligencia humana, I. La naturaleza de la inteligencia y su medición. Barcelona, Paidós, 1987.

N. / García, A. (coords.), La diversidad y la diferencia en la Educación Secundaria Obligatoria. Retos educativos para el siglo xxi. Málaga, Aljibe, 1997.

Woolfolk, A. E., Psicología educativa. México, Prentice-Hall Hispanoamericana, 1990.

Ainscow, M., «Tendiéndoles la mano a todos los estudiantes: algunos retos y oportunidades» en Siglo Cero 30/1 (1999), pp. 37-48.

Arocas, E. / Martínez, P. / Samper, I., Experiencias de atención educativas al alumnado con altas capacidades. Valencia, Generalitat-MEC, 1994.

Aronson, E. y colaboradores, The Jigsaw Classroom. Building Cooperation in the classroom. Nueva York, Longman, 1997.

Barkley E. F. / Cross K. P. / Major C. H., Técnicas de aprendizaje colaborativo. Madrid, Ministerio de Educación y Ciencia-Ediciones Morata. 2007.

Calero M. D. / García M. B. / Gómez M. T., El alumnado con sobredotación intelectual. Conceptualización, evaluación y respuesta educativa. Junta de Andalucía, 2007.

Johnson D. W. / Johnson R. T., Aprender juntos y solos. Aprendizaje cooperativo, competitivo e individualista. Buenos Aires, Aique, 1999.

Álvarez, S. / Pérez, A. / Suárez, M. L., Hacia un enfoque de la educación en competencias .Asturias, Consejería de educación y ciencia-Dirección general de políticas educativas y ordenación académica-Servicio de evaluación, calidad y ordenación académica, 2008.<http://www.educastur.es/media/publicaciones/enfoquemail.pdf>

Armstrong, T., Inteligencias múltiples en el aula. Guía práctica para educadores. Barcelona, Paidós Educador, 2006.

Durán, D. / Vidal, V., Tutoría entre iguales: de la teoría a la práctica. Un método de aprendizaje cooperativo para la diversidad en secundaria. Barcelona, Graó, 2004.

Johnson, D. W. / Johnson, R. T. / Holubec, El aprendizaje cooperativo en el aula. Barcelona, Paidós, 1999.

Kagan, S. Cooperative learning. San Clemente CA, Resources for Teachers, 1994.

Lobato, C., El trabajo en grupo: aprendizaje cooperativo en Secundaria. Bilbao, Universidad del País Vasco (Euskal Herriko Unibertsitatea), 1998.

Moya, P. / Zariquiey, F., «El aprendizaje cooperativo como herramienta para la convivencia» en Torrego, J. C., El plan de convivencia: fundamentos y recursos para su elaboración y desarrollo. Madrid, Alianza, 2008.

Renzulli, J., «Desarrollo del talento en las escuelas. Programa práctico para el total rendimiento escolar mediante el momento de enriquecimiento escolar», en Benito Mate.

Intervención e investigación psico educativas en alumnos superdotados. Salamanca, Amarú Ediciones, 1994, pp. 175-217.