



UNIVERSIDAD DE JAÉN
Facultad de Humanidades y Ciencias de la Educación

Trabajo Fin de Grado

**ESTUDIO DE ALTAS
CAPACIDADES Y
CREATIVIDAD EN
EDUCACIÓN PRIMARIA**

Grado
en
Educación
Primaria

Alumno/a:	Pilar Espada García
Tutor/a:	Prof. D. Beatriz Berrios Aguayo
Dpto.:	Pedagogía

Mayo, 2023

Índice

• Resumen/abstract	3
• Introducción/ Justificación	4
• Marco teórico	5
• Metodología	14
• Diseño	14
• Población y muestra	15
• Variables	15
• Instrumentos	15
• Procedimiento	16
• Resultado	16
• Conclusiones	21
• Limitaciones y prospectivas	22
• Propuesta de intervención	23
• Referencias	29

Resumen

Esta investigación ha comenzado mencionando un pequeño repaso acerca de las altas capacidades y diversos temas relacionados con ello, y se continúa con los modelos y autores más destacados. Detallando oportunidades y obstáculos para el desarrollo óptimo de la participación del alumnado, en relación con la estructura organizativa del sistema educativo y los centros formados por él. A continuación, se ha llevado a cabo una prueba de creatividad a diferentes grupos de quinto y sexto curso de Educación Primaria, en concreto a 26 niñas y 33 niños. En ella, se ha podido observar mediante cuatro juegos la flexibilidad, fluidez y originalidad que el alumnado presenta. Por último, se ha obtenido los resultados mediante el programa de SPSS V. 21, donde se ha demostrado que la creatividad no se fomenta conforme el alumnado aumenta de curso, sino que se le pide un mayor nivel académicamente. Por ello, se propone una serie de actividades para poder llevar a cabo en el tercer ciclo en algunas de las áreas de Educación Primaria con el objetivo de conseguir fomentar la creatividad al alumnado que no ha ido desarrollándolo a lo largo de la etapa educativa.

Palabras claves: Altas Capacidades, creatividad, sistema educativo, estructura organizativa, Educación Primaria.

Abstract

This research has begun by mentioning a brief review of high abilities and various topics related to it, and continues with the most prominent models and authors. Detailing opportunities and obstacles for the optimal development of student participation, in relation to the organizational structure of the educational system and the centers formed by it. Next, a creativity test was carried out on different groups of fifth and sixth grades of Primary Education, specifically 26 girls and 33 boys. In it, it has been possible to observe through four games the flexibility, fluidity and originality that the students present. Finally, the results have been obtained through the SPSS V. 21 program, where it has been shown that creativity is not encouraged as the student body increases in the course, but rather a higher academic level is requested. For this reason, a series of activities is proposed to be carried out in the third cycle in some of the areas of Primary Education with the aim of promoting creativity in students who have not developed it throughout the educational stage.

Key words: High Capabilities, creativity, educational system, organizational structure, Primary Education.

Introducción

Los alumnos y alumnas con altas capacidades son un grupo de personas que necesitan una educación de calidad de acuerdo a sus necesidades, pero en la mayoría de los casos esta educación no siempre es efectiva. Por ello, debe de haber reglas educativas claras que en parte especifiquen qué estudiantes pueden ser incluidos en este concepto y en parte orienten y regulen las actividades y estrategias pedagógicas que pueden ser incluidas de forma sistemática y concreta. En la actualidad, nos enfrentamos a una situación compleja cuando se quiere detectar a este alumnado, ya que se dispone de pocos recursos para ello. Hay varios indicadores de identificación de estudiantes de altas capacidades publicados por el Ministerio de Educación que muestra en un año escolar solo el 0,29% de alumnado con altas capacidades del número total de estudiantes. No obstante, este alumnado tiene que combatir con un problema adicional: un diagnóstico erróneo. Los equipos de expertos de los organismos de acreditación en las diferentes administraciones carecen de una formación suficiente y actualizada, y la visión de la alta competencia se entiende más como una especie de “perfecto desarrollo y uniformidad” de un alumno o alumna que en la mayoría de los casos. El desarrollo sincronizado inapropiadamente, que incluye también algunos rasgos emocionales y de personalidad menos conocidos, lleva a muchos niños de alta capacidad a ser confundidos con niños TDAH u otros trastornos, incluso al mismo tiempo que la alta capacidad.

El tema de la creatividad se aborda de forma fundamental puesto que en el alumnado con alta capacidad es una competencia, un proceso que necesita de un ambiente propicio para su óptimo desarrollo. La expresión genética de este tipo de alumnado cuando interactúa con su entorno puede explicar la configuración estructural y funcional del sistema nervioso que ayuda a anticipar, apoyar y desarrollar habilidades creativas. Una buena comprensión de las variables fisiológicas, cognitivas y emocionales involucradas en este proceso es fundamental para el desarrollo óptimo de la creatividad y la influencia de condiciones favorables o desfavorables durante este periodo o la especialización en unas áreas a expensas de otras, puede ser importante para el desarrollo intelectual, impacto social y emocional. El problema se halla en los actuales contextos escolares que limitan el desarrollo creativo poniendo límites muy marcados en su desarrollo académico. Por ello, el objetivo principal de este trabajo fin de Grado es analizar el nivel creativo del alumnado de tercer ciclo de Educación Primaria para determinar si realmente se potencia o no esta capacidad en esta etapa educativa.

Marco teórico

El tema de las Altas Capacidades está siendo estudiado en la actualidad, aunque venga planteado desde la época clásica, hay escasa información. Algunos filósofos como Platón y Aristóteles comenzaron a estudiar a las personas con una gran inteligencia. En ese momento, se entendía como un regalo de los dioses, a pesar de que estas personas eran vistas como un signo de algún tipo de desequilibrio psicológico. Este concepto del talento como locura persistió durante mucho tiempo y fue adaptado en varias partes de Europa.

Es comprensible que los primeros estudios relacionados con las altas capacidades nacieran al mismo tiempo que el estudio de la inteligencia, pues entre las características que reconocen a los sujetos de alta capacidad destaca su alto coeficiente intelectual. Galton (1822-1911) fue quien realizó una investigación, resumida en *The Hereditary Genius* y *British Scientific Man*, donde se pone de manifiesto que la inteligencia es una capacidad hereditaria.

Richert, Alvino & McDonnel (1982), realizaron un estudio de posiciones en EEUU, para abstraer y reconocer a las personas más capaces que tendrían una gran influencia. Los autores deducen que las definiciones más importantes hasta la fecha para la identificación y formación de personas con altas capacidades se pueden dividir en cinco niveles:

- A) Definiciones relacionadas con la inteligencia superior: utilizan medidas psicométricas significativas y a menudo se correlacionan con puntuaciones de CI en torno a dos desviaciones estándar, por encima de la media.
- B) Se centran en diferentes tendencias intelectuales: intentan evitar considerar dos categorías como la anterior “superdotado” y “no superdotado”, es decir eres o no eres superdotado.
- C) Aquellas personas que consideran roles creativos.
- D) Las personas relacionadas con los pluritamentos, permitiendo un concepto más amplio y complejo de la superdotación.
- E) La definición de Malan, también conocida como la definición federal.

Los autores nombrados anteriormente determinan que las prácticas de educación pública rara vez iban más allá de los dos primeros enfoques.

Los modelos explicativos sobre el tema de altas capacidades ha ido cambiando con el tiempo, pero todo esto contiene una conceptualización de inteligencia. Sin embargo, el concepto de inteligencia evolucionó en los siglos XX y XXI, dando lugar a un cambio de la

inteligencia como pura inteligencia psicométrica a la inteligencia como un concepto proactivo que se desarrolla a lo largo de la vida. También, en este desarrollo conocemos que se emplean capacidades innatas y el entorno inmediato, así como elementos personales cerca del esfuerzo, motivación, etc.

Los modelos más relevantes para el concepto de inteligencia son los siguientes propuestos por Torrego (2011):

Modelos basados en el rendimiento: dichos modelos reconocen que un cierto nivel de potencia es un criterio necesario pero no suficiente para lograr un alto rendimiento. Entre ellos, cabe mencionar el modelo Renzulli y el modelo Gagné.

Modelo de enriquecimiento triádico o de los tres anillos (Renzulli, 1978): consiste en compaginar e interactuar tres características, destreza general o destreza específica por encima del promedio, alto compromiso y motivación, para realizar una tarea y alta creatividad. Así, según Renzulli, la inteligencia es múltiple más que un único factor que por sí mismo no explica la alta capacidad. Desde este punto de vista, el alumnado de altas capacidades también se caracteriza por poseer y desarrollar un conjunto de rasgos que son capaces de aplicar con éxito en diversas situaciones de la vida cotidiana.

Modelo diferenciado de dotación y talento (Gagné, 1985): consiste en diferenciar entre talento y superdotación. De esta manera, menciona la superdotación en el momento en que tienen una habilidad por encima del promedio en una o dos áreas, que es una habilidad natural. Cuando menciona el talento se refiere al tiempo en que hay una experiencia en una o más áreas de la actividad humana. Debido a lo cual se puede concluir que los talentos se cultivan a través del trabajo sistemático. A esto se le suman catalizadores internos ambientales y personales (antecedentes, suerte...) que pueden contribuir positiva o negativamente en el desarrollo de las habilidades personales.

Modelo de orientación sociocultural: estos modelos argumentan que la sociedad y cultura actuales determinan lo que se contempla un talento especial en este contexto. A esto se suman los antecedentes sociales y familiares como favorables o desfavorables para el pleno crecimiento del alumnado. Algunos de los ejemplos de este tipo de modelo son los de Tannenbaum y el modelo de Mönks.

Modelo psicosocial de los factores que componen la superdotación (Tannenbaum, 1997): el autor contempla necesarios, no solo la inteligencia, si no también algunos factores de personalidad, de cultura y social. Por lo cual, asegura que es importante la influencia ambiental cuando hay que desarrollar la capacidad de la persona. Nuevamente, esto nos menciona cinco factores, como son las habilidades generales, habilidades especiales, factores no intelectuales como son la motivación o la autoestima, influencias ambientales y el factor suerte.

Modelo de la interdependencia triádica (Mönks, 1992): Mönks examina la teoría de los tres anillos de Renzulli desde una visión social y cultural. De esta manera, percibe el talento como un fenómeno lúdico, resultado de la interacción de la persona como el entorno. Así mismo, incorpora tres nuevas variables como son la escuela, familia y amigos, que interactúan con las tres primeras variables, la inteligencia, compromiso con la tarea y la creatividad.

Modelos cognitivos: estos modelos están basados en la psicología cognitiva y tienen como objetivo reconocer los procesos y estrategias que se activan durante las tareas que presentan un nivel superior. Aquí se menciona la teoría de Sternberg.

Teoría triárquica de la inteligencia y pentagonal de la superdotación (Stenberg, 1993): la teoría ofrece un modelo que combina un alto nivel cognitivo, creatividad y un componente práctico. Por lo tanto, se divide en tres subcategorías:

- Subcategoría componente: la relación entre inteligencia y el mundo interior del hombre. Los procesos mentales involucrados en el intelecto se explican aquí.
- Subcategoría experiencia: la inteligencia y sus experiencias durante la vida.
- Subcategoría de contexto: el intelecto y el mundo exterior del hombre. Hace referencia a los mecanismos empleados para personalizar, seleccionar y configurar el entorno.

Se puede ver cómo el autor remarca el contexto cultural en el que vivimos. Pero también, muestra que para hablar de altas capacidades deben de estar presente cinco criterios:

- Criterio de excelencia, donde hay un dominio en algunas o más áreas.
- Criterio de rareza, hay un alto nivel en la realización de algún elemento excepcional.

- Criterio de productividad, excelente capacidad para trabajar en un campo concreto.
- Criterio de demostrabilidad, la competencia se demuestra mediante evidencia válida y confiable.
- Criterio de valor, la capacidad de ser reconocido y valorado por otros.

Modelos basados en capacidades: entre estos modelos se alude a Gardner y su modelo de inteligencias múltiples, el cual es ampliamente conocido.

Modelo de inteligencias múltiples (Gardner, 1984): este autor cambió el concepto de inteligencia, que se consideraba un elemento único y estático. Igualmente, está diseñado para tener en cuenta toda la gama de capacidades cognitivas. Las ocho inteligencias múltiples que menciona son:

- **Inteligencia Espacial:** es la capacidad de poder ver el mundo y los objetos que hay alrededor desde distintos ángulos. Suele ser más desarrollada por un arquitecto, pintor, diseñador.
- **Inteligencia Corporal:** son las capacidades físicas y motrices necesarias para el manejo de herramientas. En este campo destacan bailarines, cirujanos y deportistas.
- **Inteligencia Naturalista:** permite descubrir aspectos relacionados con la naturaleza, como las especies animales, el clima o la geografía. Más tarde se incluyó porque se consideró importante para la supervivencia humana.
- **Inteligencia Musical:** según Gardner, todas las personas poseen inteligencia musical. Aquellos con más desarrollo encontraron más facilidad leer las notas musicales y poder tocar un instrumento.
- **Inteligencia Lingüística:** es la capacidad de aprender un idioma para poder comunicarse. Esto se aplica no solo a la comunicación verbal, sino también a los diferentes instrumentos que se emplea para interactuar como son la escritura o los gestos.
- **Inteligencia Intrapersonal:** hace referencia a la persona que se conoce a sí misma, saben cómo actuar ante sus sentimientos y pensamientos.
- **Inteligencia Interpersonal:** es la capacidad de poder empatizar con los demás. Con esta inteligencia es fácil ponerse en el lugar de la otra persona para entender lo que le ocurre a cada uno.

- **Inteligencia Matemática:** está relacionado con la capacidad para resolver problemas matemáticos o de razonamiento. La velocidad es el factor principal para determinar cuánta de esta inteligencia se posee.

En España es digno de mencionar Huarte de San Juan, quien escribió “Examen de ingenios para las ciencias en 1575”. El autor evalúa y describe en detalle algunas de sus inteligencias autodescritas para poder ayudar a las personas que se encontraban en su misma situación.

Más tarde, a mediados del siglo XX, fue el psicólogo y psiquiatra Emilio Mira y López quien enfatizó la inteligencia como un componente esencial de la personalidad y realizó una extensa investigación que condujo a la creación de varias pruebas que más tarde fueron empleados para la instrucción educativa.

Varios autores que han trabajado las altas capacidades han tratado de definir el concepto. Este es el ejemplo de Tannenbaum (1993) quien distingue los siguientes términos:

Superdotados: personas que demuestran un mayor nivel de logro intelectual en una amplia gama de habilidades y permiten una fácil exploración de cualquier campo o tema. Estas diferencias son esencialmente cualitativas, es decir, reflejan distintas formas de trabajar a la hora de afrontar las tareas y resolverlas.

Talentosos: son los estudiantes que demuestran habilidades especiales en áreas específicas. Podemos hablar de talento académico, lingüístico, matemático, atlético, social, artístico, musical, creativo. Según Terman & Oden (1947), un talento muy destacado en un determinado campo requiere de un coeficiente intelectual de alrededor 110 y 130. Las personas talentosas a menudo tienen uno o más talentos adicionales.

Precoces: personas que muestran rasgos de genio o prodigio desde una edad temprana, más tarde, sobre todo en la adolescencia, estas diferencias se igualan en personas de la misma edad. Suelen ser personas que demuestran talentos o habilidades inusuales en un área determinada, mucho antes de que se consideren “normales”. Los niños precoces no siempre son superdotados, pero la mayoría, pero no todos los niños superdotados son precoces. Todas las personas superdotadas, al menos en los primeros años, sobresalen en varias áreas o tienen un talento especial.

Prodigio: la persona que ejecuta una acción inusual para su edad. Crean composiciones sorprendentes comparables a las de los adultos y a menudo muestran habilidades precoces en ciertas áreas.

Genio: una persona que, como resultado de extraordinarias habilidades intelectuales y creativas, crean un trabajo significativo para la sociedad. Es incorrecto hacer una comparación entre la persona genio y la persona superdotada, ya que en ocasiones a la persona superdotada se le pide acciones que son de una persona genio, cometiendo el error de pedirles demasiado.

Eminencia: una persona que logra el éxito a través de la perseverancia, el azar, la suerte, etc. Ha hecho un excelente trabajo y el nivel de inteligencia no es el factor determinante.

Conceptualización actual de las altas capacidades

Como señaló Pérez (2014), la naturaleza de la organización de una escuela determina su capacidad de cambio. Una organización pesada y rígida conduce a la inmovilidad, que se manifiesta en pocos cambios organizacionales, lo que dificulta la adaptación a las nuevas dinámicas sociales y la diversidad de estudiantes y profesores.

Algunas de las características del alumnado con Altas Capacidades:

- Comienzan el desarrollo temprano del lenguaje, alrededor de los 12 o 18 meses. Al principio hablan muchas palabras y pueden continuar inmediatamente con la conversación utilizando un vocabulario propio de etapas posteriores.
- Suelen iniciar estudios específicos como por ejemplo la lectura, escritura, etc. antes que sus iguales. Aprenden de forma independiente y transfieren conocimientos de forma natural a otras áreas.
- Son un tipo de alumnado muy atento y curioso.
- Se preocupan precozmente por cuestiones abstractas y trascendentales como el origen de la vida, del universo, la muerte, etc.
- Su creación artística y arquitectónica puede ser muy rica y creativa.
- Tienen un excelente poder de concentración, especialmente para las tareas que les interesan, se apegan a sus objetivos.
- Están dominados por el pensamiento lógico y la racionalidad.

Las personas que presentan altas capacidades son aquellas que manifiestan un nivel excepcional de capacidad, (definida como una aptitud extraordinaria para razonar y aprender) o competencia (es un logro documentado que los coloca en el 10% o más del colectivo normativo). Estos elementos incorporan actividades organizadas con su individual sistema simbólico o su individual conjunto de habilidades sensoriomotrices en cualquier dominio. El crecimiento de habilidades o talentos es un desarrollo de toda la vida. En comparación con otros estudiantes de la misma edad, puede haber evidencia de desempeño sobresaliente en pruebas u otras medidas de habilidad o altos niveles de aprendizaje o desempeño específico en ciertas áreas. Como persona madura desde la niñez hasta la adolescencia, pero los logros en campos afines y alto nivel de motivación se transforman en la principal característica de sus altas capacidades. Varios factores promueven o dificultan el desarrollo y la expresión de algunas habilidades. (Touron, 2019)

Referencias normativas sobre las altas capacidades

Según la Orden de 15 de enero de 2021, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Primaria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad. Se establece la ordenación de la evaluación del proceso de aprendizaje del alumnado y se determina el proceso de tránsito entre distintas etapas educativas. El énfasis en la diversidad se entiende como un conjunto de acciones y medidas pedagógicas que garantizan la mejor respuesta posible a las necesidades y diferencias de cada alumno o alumna en un entorno inclusivo que brinda verdaderas oportunidades de aprendizaje en entornos de educación general. Además, los centros educativos pueden crear programas avanzados para estudiantes altamente motivados o estudiantes con alta inteligencia.

En base a la Orden anteriormente mencionada, en su artículo 15, “Programas de profundización”, estos programas están diseñados para brindar experiencias de aprendizaje que satisfagan las necesidades de aprendizaje de estudiantes motivados, así como de estudiantes altamente intelectuales.

En el artículo 18 “Medidas específicas de atención a la diversidad”, muestran adaptaciones curriculares para aquellos alumnos o alumnas que presenten altas capacidades, cuyo objetivo es promover un desarrollo integral y equilibrado del alumnado con un alto

coeficiente intelectual, teniendo en cuenta las propuestas para la expansión del curso y organizando de manera flexible los horarios de escolarización según sea necesario. También ampliar la oferta de cursos en un campo significa revisar los planes de estudio, incluidos los criterios de evaluación de la educación superior, de modo que, a partir de la posibilidad de una organización centralizada, se puedan hacer propuestas para estudiar una o más materias directamente al más alto nivel. Por último, la preparación, aplicación, seguimiento y evaluación de la adecuación del curso es realizada por los docentes del área correspondiente, en consulta con la coordinación del equipo de orientación educativa y el tutor o tutora del aula.

Del mismo modo, la admisión de estudiantes con altas capacidades de acuerdo con el Decreto Legislativo del 3 de marzo 97/2015 en el artículo 18, apartado 6, conforme la normativa vigente, será más flexible para que puedan entrar en la misma fase o duración cuando prevean que las medidas dichas son las más adecuadas para su desarrollo y socialización del individuo.

Según Hernández Torrano & Gutiérrez Sánchez (2014), las leyes orgánicas deben ser más claras y las autoridades educativas deben aclarar los perfiles intelectuales, incluyendo las altas capacidades, referentes a la conceptualización, diagnóstico e intervención de estos estudiantes. y las razones para elegir el valor nominal.

En cuanto a las Altas Capacidades en Educación Primaria las prácticas que forman el centro del sistema educativo se basan en estructuras organizativas en las que los miembros de la comunidad educativa están interconectados e influenciados por factores ambientales (Cardona Andújar, 2008). Esta estructura organizativa es fundamental porque es casi imposible realizar actividades dentro de la organización sin los recursos personales y materiales necesarios y sin previsiones de distribución espacial y temporal (Gairín & Rodríguez Gómez, 2011). En este contexto, la flexibilidad de esta estructura es particularmente importante en un sistema que se enfoca en la diversidad para los estudiantes más capaces.

Relación de altas capacidades y creatividad

Los principales hallazgos de este estudio sobre la relación entre la inteligencia según el coeficiente intelectual y la creatividad. Primeramente, las personas creativas suelen tener coeficientes intelectuales superiores a la media y, si bien este coeficiente intelectual no debe

entenderse como un límite. Más bien es considerado como un logro que las personas con coeficientes intelectuales bajos o moderados normalmente no consiguen un nivel de personas altamente creativas. Segundo, los coeficientes intelectuales superiores a 120 parecen tener menos efecto sobre la creatividad que los coeficientes intelectuales inferiores a 120. Según el estudio la creatividad se interrelaciona más con los coeficientes intelectuales inferiores a 120 y menos con los coeficientes intelectuales más altos. Desde un CI de 120 en adelante, las interrelaciones variaron desde débiles a inexistentes. (Barón & Harrington, 1981)

Un coeficiente intelectual demasiado alto puede afectar a la creatividad porque las habilidades analíticas de estas personas están tan desarrolladas que obstaculizan su potencial creativo. Esta relación entre inteligencia y creatividad a menudo se conoce como la “teoría del umbral”, donde se requiere un cierto nivel de coeficiente intelectual para ser creativo, pero esto no significa que tener un coeficiente intelectual alto sea lo mismo que tener una creatividad alta. Dicho de otro modo, las personas muy creativas tienden a tener un alto coeficiente intelectual, pero no todas las personas inteligentes son creativas. (Sternberg & Lubart, 1996)

Según Barron & Harrington (1981) la correlación entre el coeficiente intelectual y la creatividad es variable, es decir, suele ser débil o medio. Estas diferencias dependen tanto de los aspectos de la inteligencia como de la creatividad que se midan y de los instrumentos que se utilizan para medirlos, y por otro lado, del campo en el que las personas aprenden su trabajo, ya que la inteligencia distingue las matemáticas o las ciencias de arte o música.

Varios estudios actuales han desafiado las suposiciones clásicas sobre la relación entre estas dos habilidades. Preckel, Holling & Wiese (2006) llevaron a cabo un estudio de más de 1300 jóvenes entre las edades de 12 y 16 años para probar la Teoría del umbral. Para ello, utilizaron pruebas de inteligencia fluida (prueba el factor “g”) y tareas de creatividad en tres dominios: verbal, figurativo y numérico. Toda la muestra tuvo correlaciones moderadas con la creatividad general y verbal, y bajas correlaciones con la creatividad figurativa y numérica. Cuando se analizaron los resultados de cada grupo según el CI estaba por encima o por debajo de 120, encontraron casi la misma correlación entre los dos grupos. Un ejemplo puede ser la correlación entre la creatividad general y el CI fue de 0,42 en el grupo con CI inferior a 120 y de 0,38 en el grupo con CI superior a 120. Por lo tanto, se obtuvo la conclusión de que la teoría del umbral no estaba respaldada por los datos, al menos en el

rango de edad estudiado. Las asociaciones entre la creatividad, el panorama general y el dominio y el coeficiente intelectual fueron similares en ambos grupos de habilidades.

Ward, Saunders & Dodds (1999) basándose en su interés por la creatividad como proceso cognitivo, presentaron una tarea creativa imaginativa a un grupo de jóvenes talentosos. La tarea consistiría en imaginar y dibujar frutas que podrían existir en otros planetas. La muestra estuvo compuesta por 54 alumnos superdotados y un grupo control de 100 alumnos. El nivel de detalle fue similar en ambos grupos, siendo los dibujos del grupo control menos fantásticos y originales que los dibujos del grupo con altas capacidades.

También se llevó a cabo un estudio descriptivo de la creatividad de un grupo de 100 alumnos de Educación Infantil y de educación primaria. Las herramientas utilizadas para evaluar la creatividad fueron Torrens Creative Thinking Test (TTCT) y el cuestionario de Martínez & Rimma (1985). Se compararon los resultados de un grupo de altas capacidades y de un grupo de control promedio. En preescolar no hubo diferencias significativas entre los dos grupos en ninguno de los puntajes de fluidez, originalidad, flexibilidad. Por el contrario, en educación primaria hubo diferencias significativas a favor del grupo del alumnado con altas capacidades en todos los ámbitos. También, hallaron que los rasgos de interés del cuestionario de Martínez y Rimm mostraron diferencias significativas entre infantil y primaria, mientras que no hubo diferencias entre los dos grupos para los otros rasgos evaluados, independencia e imaginación. Los resultados de los estudios realizados mostraron que los sujetos con mayor inteligencia eran más creativos en diferentes áreas, o al menos en factores creativos como la originalidad, la imaginación o la fluidez. (López, 2001)

Método

Diseño

La investigación ha seguido un método cuantitativo de corte transversal dado que sólo se han tomado los datos de forma objetiva y empleándose para conseguir datos primarios, sobretudo característica acerca de la fluidez, flexibilidad y originalidad en cuanto a la creatividad. De igual modo, la investigación es no experimental debido a que no se ha intervenido con la muestra seleccionada, recogiendo información en un solo momento y en un tiempo único.

Participantes

El estudio se ha realizado con el alumnado de quinto y sexto curso de Educación Primaria, pertenecientes a un colegio público de la provincia de Sevilla, concretamente un pueblo de unos 5000 habitantes aproximadamente. La edad comprendida entre ellos es de 10, 11 y 12 años. El total de estudiantes partícipes es de 59, de los cuales hay 26 niñas y 33 niños. El motivo de la elección de este grupo de estudiantes se debe a que la prueba que se realiza para analizar la creatividad está destinada al alumnado de tercer ciclo, donde posteriormente se puede observar como la edad y el sexo influye en la investigación.

Variables

Con respecto a las variables empleadas en este estudio, aparece la variable dependiente aquella que puede ser modificada por algunos factores de la variable independiente, en este caso sería la creatividad total, narrativa y gráfica. La variable independiente es la cual no está afectada y no se podrá modificar mediante la investigación, aquí se habla de las variables sexo y curso.

Instrumentos

La creatividad se midió con el test PIC-N, que se inspiró en parte en los estudios clásicos de Guilford y Torrance. El PIC-N ha demostrado tener buenas propiedades psicométricas (alfa de Cronbach=0.83, y validez convergente con el factor G, $r = 0.40$ $p < 0,01$). Fue diseñado específicamente para la población española (8-12 años) y es ampliamente utilizado para la evolución de la creatividad. Evalúa la creatividad examinando cómo los sujetos usan su imaginación en cuatro tareas diferentes; las tres primeras tareas o juegos se centran en la creatividad narrativa mientras que la cuarta tarea mide la creatividad gráfica.

En el juego 1, las instrucciones eran: “Mira la imagen e imagina todo lo que podría estar pasando. No cuentes una historia, sino escribe todas las ideas que se te ocurran (cada una en una línea diferente). En este juego no hay respuestas correctas o incorrectas, así que deja volar tu imaginación y trata de escribir tantas ideas como puedas”.

En el juego 2, las instrucciones eran: “Escribe una lista de todo lo que podrías hacer con un tubo de plástico. Piensa en cosas interesantes y originales, por fantásticas que sean. Puede utilizar el número y longitud de tubos que desee”.

En el juego 3, las instrucciones eran: “Imagina lo que pasaría si de repente todas las ardillas se convirtieran en dinosaurios. No cuentes una historia, pero escribe una lista de las cosas que podrían pasar”.

Finalmente en el juego 4, las instrucciones fueron: “En esta página verás algunos dibujos incompletos. Intenta completarlos con tanta originalidad que nadie más dibujaría igual. Cuando hayas terminado, escribe un título interesante para cada dibujo”. Se pueden registrar indicadores de fluidez, flexibilidad, originalidad, elaboración, sombras y color, título y detalles especiales.

Procedimiento

Para poder poner en funcionamiento esta investigación a través de la prueba de imaginación creativa para niños y niñas se han seguido una serie de pasos. En primer lugar, se le ha pedido permiso al centro educativo para poder realizar el estudio con la participación del alumnado de quinto y sexto curso de Educación Primaria. En segundo lugar, una vez que se ha obtenido el permiso por parte de la dirección del centro, se le ha explicado al alumnado en qué consistía la prueba y como se realizaba cada uno de los juegos. En tercer lugar, una vez recogido todos los test se han agrupado por curso y edad, para poder ser corregidos con una plantilla, donde hay que sumar las puntuaciones de cada juego según lo que se analice en cada uno de ellos. Por ejemplo, en el juego uno fluidez y flexibilidad, en el juego dos fluidez, flexibilidad y originalidad, en el juego tres fluidez, flexibilidad y originalidad, y en el juego cuatro la originalidad. Por último, justo a continuación de tener los test corregidos, se han introducido los datos en el programa de SPSS V. 21, de donde se han obtenido las tablas para la elaboración de los resultados.

Resultados y discusión

Diferencias de medias de la variable sexo

En base a los resultados teniendo en cuenta la variable sexo, las niñas obtuvieron una media más alta en el **total de la creatividad** (78.31) frente al total obtenido por los niños

(68.24). La diferencia de medias resulta estadísticamente significativa obteniendo un valor $p=.028$ (Tabla 1).

Tabla 1

Diferencia de medias variable sexo y creatividad total

Sexo	N	$\bar{X}$	DE	P
Niña	26	78.31	16.711	.028
Niño	33	68.24	17.402	

Nota. $\bar{X}$ (media aritmética); DE (Desviación estándar); $p<.05$

Si se atiende a la variable creatividad narrativa de forma específica, las niñas siguen manteniendo una puntuación más alta que los niños. Sin embargo, la diferencia de medias en este caso no es estadísticamente significativa.

Con el fin de justificar la diferencia de creatividad con mayor puntuación en niñas que en niños, Kuhn y Holling (2008), hallaron resultados significativos superiores en las niñas en un test de pensamiento divergente figurativa y de pensamiento divergente verbal. Al igual ocurre con un estudio que se llevó a cabo por Keller, Lavish y Brown (2007), donde se analizó la conexión entre el rendimiento académico y la creatividad a 240 estudiantes de sexto curso, entre los cuales eran 116 mujeres y 124 varones. Se realizó mediante seis test de la prueba *Test de Pensamiento Creativo de Torrance (TTCT)*, separadas por actividades verbales y figurativas. Los resultados fueron similares a los de Kuhn y Holling, donde se pudo observar que las niñas habían superado a los niños en puntuación.

Si se atiende a la variable **creatividad narrativa** de forma específica, las niñas siguen manteniendo una puntuación más alta que los niños. Sin embargo, la diferencia de medias en este caso no es estadísticamente significativa. Por lo general, las chicas tienen mayor capacidad de crear historias que los niños, ya que las historias que cuentan tienden a seguir un orden cronológico, una secuencia coherente que mezcla personajes, acción, trama

y gramática. La forma en la que se combinan estos aspectos genera un gran atractivo para el fomento de la creatividad.

Estudios mixtos para las pruebas o actividades de TTCT como los de DeMoss, Milich y Demers, encontraron que las niñas tenían una mayor puntuación en el TTCT verbal y los niños puntuaron más alto en una de las actividades digitales de la TTCT y en dos de las actividades verbales.

Tabla 2

Diferencia de medias variable sexo y creatividad narrativa

Sexo	N	$\bar{X}$	DE	P
Niña	26	56.38	14.370	.079
Niño	33	49.39	15.592	

Nota. $\bar{X}$ (media aritmética); DE (Desviación estándar); $p < .05$

Campos, López, González y Pérez-Fabello utilizaron esquemas TTCT y encontraron que las niñas puntuaban más alto en la dimensión de abstracción del título, mientras que no había diferencias significativas de género en las otras dimensiones.

Por último, en referencia a la creatividad gráfica las niñas tienen una puntuación más alta que los niños, siendo en esta ocasión estadísticamente significativo. Es decir, las chicas tienen una mayor capacidad para buscar soluciones creativas ante un problema que se plantea de forma gráfica, fomentándose más los aspectos visuales.

Tabla 3

Diferencia de medias variable sexo y creatividad gráfica

Sexo	N	$\bar{X}$	DE	P
-------------	----------	-----------------------------	-----------	----------

Niña	26	21.12	6.035	.030
Niño	33	17.67	5.840	

Nota. $\bar{X}$ (media aritmética); DE (Desviación estándar); $p < .05$

Diferencias de medias de la variable curso

Según los resultados obtenidos a través de la prueba, y teniendo en cuenta la variable curso, el alumnado de quinto curso consiguieron una **media total** de 75.22, siendo la de los estudiantes de sexto curso de 68.70. Por lo que se puede observar como a menor curso han fomentado más la creatividad, siendo un valor de $p = .169$.

Tabla 4

Diferencias de medias variable curso y creatividad total

Curso	N	$\bar{X}$	DE	P
5º	36	75.22	17.513	.169
6º	23	68.70	17.598	

Nota. $\bar{X}$ (media aritmética); DE (Desviación estándar); $p < .05$

Smith y Carlson (1990), sugirieron que los niños y niñas deben de alcanzar la madurez cognitiva para ser creativos, lo que ocurre alrededor de los cinco o seis años. Aunque hay una disminución a los siete u ocho años, luego hay un aumento hasta que la creatividad vuelve a disminuir nuevamente a los once o doce años.

Según el estudio de la variable curso, en la creatividad narrativa, se puede observar como el alumnado de quinto curso ha alcanzado una media de 55.03, en comparación con el grupo de sexto 48.48, el valor obtenido es de $p = .110$.

Tabla 5*Diferencia de medias de la variable curso y creatividad narrativa*

Curso	N	$\bar{X}$	DE	P
5°	36	55.03	13.142	.110
6°	23	48.48	17.845	

Nota. $\bar{X}$ (media aritmética); DE (Desviación estándar); $p < .05$

La tabla 6 muestra las diferencias sobre el curso de quinto y sexto, según su creatividad gráfica. En ella, se puede observar como el alumnado de quinto curso ha obtenido una mayor puntuación con respecto a sexto curso. Se efectúa que los estudiantes van perdiendo creatividad de acuerdo a cuando ascienden de curso. Con un valor de $p = .114$.

Tabla 6*Diferencia de medias variable curso y creatividad gráfica*

Curso	N	$\bar{X}$	DE	P
5°	36	55.03	13.142	.114
6°	23	48.48	17.845	

Nota. $\bar{X}$ (media aritmética); DE (Desviación estándar); $p < .05$

Conclusiones

Tras los resultados obtenidos a lo largo de esta investigación, se ha podido observar como la creatividad va variando conforme el alumnado va creciendo. Esto se debe a que es esencial que haya un cambio en las aulas de Educación Primaria, tanto en las metodologías como en los recursos que se emplean a día de hoy. Eliminar esa rigidez con nuevas ideas, ideas que sean innovadoras e imaginativas para estimular el sistema educativo, comenzando por promover la creatividad desde la escuela y considerarla dentro de las aulas.

Un entorno de aprendizaje donde no hay estímulos de creatividad afecta al desarrollo de la persona, como se ha ido examinando en diferentes grupos de edad, la creatividad se debe de promover en un entorno educativo que utilice métodos activos orientados al alumnado, donde se fomente la flexibilidad, la fluidez, así como la originalidad.

Para conseguir que los niños mantengan sus niveles de creatividad es importante que haya un pensamiento creativo en el aula, es decir, que sea un tema crucial para el docente y logre mantenerlo a través de un ambiente agradable, admitiendo que los estudiantes se expresen con total libertad, sin tener miedo a ser juzgados por cometer un error.

El estudio de la creatividad ha dado lugar a varias investigaciones, por ejemplo, algunos resultados de encuestas muestran que los docentes generalmente valoran la creatividad en el aula. Creen que todos los estudiantes pueden ser creativos y que la creatividad puede fomentarse hasta cierto punto en el aula. De hecho, la creatividad se ha considerado durante mucho tiempo un ingrediente prioritario en países como China. Los centros educativos han adoptado métodos pedagógicos como el aprendizaje basado en problemas (ABP) para fomentar un pensamiento más innovador, crítico y creativo (WestKnights, 2017).

Para terminar, los resultados de esta investigación apuntan a dos factores diferentes en la creatividad, tanto al que se ha comentado anteriormente sobre la edad y al factor del sexo. Las niñas han obtenido una mayor puntuación en creatividad que los niños, que indicaría un nivel algo más alto a la hora de desarrollar, especificar o de dar variedad en alguna actividad. Desde la neurociencia la creatividad se ve reflejada en el hemisferio derecho del cerebro, donde se ha podido observar en diferentes estudios como el hemisferio derecho de las chicas está más activo que el de los chicos. Según Holguer (2010), en su estudio sobre “La mujer y su dominio en el hemisferio cerebral derecho”, la creatividad les permite a las chicas tener una variedad de estímulos, manteniendo la atención y alejándoles

de la rutina. Por lo cual, cuando se lleva a cabo una tarea donde se fomente la originalidad, la mujer trabaja más el hemisferio derecho que el hombre

Limitaciones y prospectivas

La principal limitación del estudio ha sido la dificultad para poder realizar los test en el centro donde se está llevando a cabo el Practicum II, debido a que era necesario la autorización por parte del tutor legal de cada estudiante, a pesar de ser totalmente anónima, sin la necesidad de saber los nombres de cada participante. Por ello, se ha empleado en un centro donde no se ha podido estar de forma presente con los estudiantes que eran partícipes en la investigación.

Con respecto a la mejora para una acción futura se debe mencionar que la creatividad no es solo una capacidad, sino que es una necesidad de poder estimularla en los estudiantes. Si esto no se trabaja en los centros escolares, el alumnado cada vez deja de ser creativo como hemos podido analizar a lo largo de esta investigación, son mucho más innovadores que los adultos y no temen arriesgarse ni cometer errores. Cantero Sánchez (2010), creó nueve aspectos para establecer un ambiente favorable para el desarrollo de la creatividad, entendiendo el ambiente como todas las actitudes, sentimientos y comportamientos.

- **Desafío y compromiso:** hace referencia al grupo de estudiantes que se implican en las actividades diarias y en los objetivos a largo plazo. Para ello, se necesita crear actividades en el aula que no sean demasiado difíciles ni fáciles, que se ajusten a sus habilidades y que creen desafíos para que los superen.
- **Libertad:** la independencia conductual que poseen los individuos dentro de un grupo. Para poder hacer esto se debe dar la oportunidad a los estudiantes de tomar decisiones en función de su nivel o forma de hacer el trabajo, de modo que las decisiones se puedan tomar por consenso.
- **Confianza y apertura:** seguridad emocional en las relaciones. Para ello, necesitamos fomentar la comunicación y el respeto entre los alumnos. Permitirle expresar sus preocupaciones pacíficamente y promover el respeto por las diferencias; se pone especial énfasis en las fortalezas y debilidades de cada individuo, así como en sus talentos únicos.
- **Tiempo creativo:** tiempo que las personas pueden utilizar para generar nuevas ideas. Se debe respetar el tiempo y el ritmo de trabajo del alumnado para que puedan participar plenamente en las actividades que realizan.

- Alegría y sentido del humor: relajación de las personas, naturaleza fácil en grupos. Este es un factor muy importante para fomentar la creatividad en el aula, para que haya entusiasmo, alegría y la oportunidad de jugar y divertirse. Así se desarrolla la imaginación, para ello se puede utilizar metáforas, analogías e historias en el aula y los estudiantes son los encargados de trabajar con ellas.
- Conflictos: hay tensión personal y emocional dentro del grupo. Esta dimensión, aunque negativa, está presente en todos los contextos sociales. En un entorno creativo, debe mostrarse en un nivel inferior. Tratar este aspecto en el aula requiere crear formas constructivas para tratar los problemas que pueden surgir porque cada uno es diferente y percibe la realidad de manera diferente.
- Apoyo a las ideas: formas de aceptar nuevas ideas. Es muy importante que los docentes escuchen las inquietudes y sugerencias de los estudiantes y faciliten su implementación.
- Discusión o debate: expresar diferentes opiniones, ideas, experiencias y diferencias de conocimiento. En el aula, se debe alentar a los estudiantes a expresar sus pensamientos e ideas sin temor a la posibilidad de críticas, esto mejorará la confianza en sí mismos de los estudiantes y les hará sentir que sus opiniones son significativas, incluso si difieren del valor de aprendizaje.
- Asunción de riesgos: de la tolerancia a la incertidumbre y la incertidumbre que viven los grupos. Se necesita actividades en las que no sabemos cuál será la recompensa, para que los estudiantes puedan aprender en un entorno que les permita probar cosas nuevas sin sentirse estresados por los resultados.

Propuesta de intervención

El principal objetivo es que el alumnado no pierda su creatividad a lo largo de los años, por lo cual, para conseguir eso, se debe de trabajar siempre en cada una de las áreas del currículum de forma transversal. Lo principal sería fomentarla desde los primeros cursos, aunque como esta investigación se ha realizado con el alumnado de tercer ciclo de Educación Primaria, se propone para dichos estudiantes.

La propuesta de intervención para mejorar la creatividad en el alumnado de Educación Primaria, consiste en desarrollar una actividad para algunas de las asignaturas del mencionado currículum. Dichas actividades se van a llevar a cabo durante un trimestre, a lo largo de un mes, donde se irá trabajando en el aula una hora por semana según su

correspondiente asignatura. Este diseño de actividades se centra en las áreas de Lengua Castellana y su Literatura, Matemáticas, Ciencias Sociales, Música y Educación Física.

A continuación, se muestra una serie de tablas con sus respectivas actividades planteadas, en las cuales se recoge título de la actividad, descripción para saber en qué consiste cada una de ellas, competencias clave de la etapa y específicas de cada área, objetivos planteados, recursos tanto materiales, espaciales y humanos, área destinada y temporalización para poder ejecutarla:

Actividad 1

Título	“Fiesta del pasado”
Descripción	Esta actividad consiste en que el alumnado tendrá que dividirse en grupos de seis o siete personas, para crear una fiesta o un evento con una temática del pasado, como puede ser egipcia, romana, griega, francesa... Una vez elegido el tema tendrán que realizar tarjetas de invitaciones para su evento, donde se muestra el número de invitados, que personajes habrá presentes, el motivo del evento. Así el alumnado conseguirá adoptar un papel según la personalidad histórica elegida.
Competencias	IEE, CSC, CEC
Objetivos	- Fomentar el desarrollo de la imaginación a través de la época antigua.
Recursos	Materiales: Tarjetas, colores, tijeras, pegamento, lápices Humanos: Docente y alumnado Espaciales: Aula
Área	Ciencias Sociales
Temporalización	2 horas

Actividad 2

Título	<i>“Señal de orden”</i>
Descripción	La actividad consiste en que el alumnado se dividirá en grupos de tres o cuatro personas para diseñar una señal o un icono que muestre una orden de la clase mediante figuras geométricas. Por ejemplo que muestre el silencio, turno de palabra, etc. Por último, serán explicadas en el aula.
Competencias	CMCT, IEE, CSC
Objetivos	- Trabajar las normas de clase - Diseñar a través de la imaginación
Recursos	Materiales: Cartulinas, tijeras, regla, pegamento, lápices. Humanos: Docente y alumnado Espaciales: Aula
Área	Matemáticas
Temporalización	2 horas

Actividad 3

Título	<i>“Nuestro Titular”</i>
Descripción	La actividad consiste en que el alumnado tendrá que dividirse en grupos de cuatro o cinco personas para crear una noticia de un periódico. La noticia debe de tener un argumento que sirva para debatir en clase posteriormente, por lo cual el tema que traten podrá ser elegido entre temas sociales, economías, políticas, deportes. La noticia consta de un título, subtítulo, cuerpo y cierre. Finalmente, tendrán que crearlo como si estuviese en un periódico para poder ser expuesto en clase.
Competencias	CCL, IEE
Objetivos	- Plantear un debate en el aula - Fomentar la imaginación sobre aspectos de la sociedad.
Recursos	Materiales: Papel, lápices, colores, cola y papel de periódico. Humanos: Docente y alumnado Espaciales: Aula
Área	Lengua
Temporalización	3 horas

Actividad 4

Título	“Concierto”
Descripción	Esta actividad se llevará a cabo en el aula de música, donde cada estudiante tendrá que crear su propia estrofa de canción sobre algo que ellos y ellas cambiarían sobre el mundo. Podrá ser el estilo de música que prefieran entre rap, pop, flamenco, hip hop, rock... y podrán utilizar los instrumentos que consideren oportunos. Una vez cada estudiante tenga creada su versión tendrá que ser cantada ante sus compañeros y compañeras de clase.
Competencias	IEE, CSC
Objetivos	- Favorecer la creatividad a través del arte musical. - Fomentar los cambios sociales.
Recursos	Materiales: Instrumentos musicales Humanos: Docente y alumnado Espaciales: Aula de música
Área	Música
Temporalización	2 horas

Actividad 5

Título	“¿Cómo me siento?”
Descripción	La actividad será llevada a cabo en el gimnasio, donde el alumnado se dividirá por parejas. Tendrán que ir desde la meta hasta donde hay una cartulina con cinco emociones representadas (feliz, triste, sorprendido, asustado y avergonzado) donde cada alumno tiene que elegir una y representársela a su pareja mediante mímica, si no adivinan lo que representa tendrá que volver al inicio a la “pata coja”.
Competencias	IEE, CSC
Objetivos	- Proponer situaciones donde tengan que mostrar su creatividad para poder expresarse. - Mostrar sentimientos y emociones sin lenguaje oral.
Recursos	Material: Cartulina Humanos: Docente y alumnado Espaciales: Gimnasio
Área	Educación Física
Temporalización	1 hora

Bibliografía

- Baron, H. & Harrington, D.M. (1981). Relationship between lucid dreaming, creativity and dream characteristics. *International Journal of Dream Research*, 6(2), 98-103. https://www.researchgate.net/profile/Nicolas-Zink/publication/280803703_Relationship_between_Lucid_Dreaming_Creativity_and_Dream_Characteristics/links/583c04ab08ae3a74b4a18067/Relationship-between-Lucid-Dreaming-Creativity-and-Dream-Characteristics.pdf
- Belmonte-Lillo, V., & Parodi, A. (2017). Creatividad y adolescencia: Diferencias según género, curso y nivel cognitivo. *European Journal of Investigation in Health Psychology and Education*, 7(3), 177. <https://doi.org/10.30552/ejihpe.v7i3.205>
- Cantero, S. C. (2010). La importancia de la creatividad en el aula. *Pedagogía Magna*, (9), 14-19. <file:///C:/Users/Equipo/Downloads/Dialnet-LaImportanciaDeLaCreatividadEnElAula-3628182.pdf>
- Cardona Andújar, J. (2008). Problemática actual del profesorado: Algunas soluciones. *Enseñanza & teaching: revista interuniversitaria de didáctica*. <http://hdl.handle.net/11162/194026>
- Comes, G. y Díaz E. M. (2012). Análisis y valoración de la situación actual del alumnado con altas capacidades en España. *Revista Educación Inclusiva*, 5(2), 129-140. <https://redined.educacion.gob.es/xmlui/bitstream/handle/11162/228230/Comes.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Forné, J. G. (2013). *Altas Capacidades Propuesta de Intervención para el Aprendizaje de la Historia*. [Tesis de Maestría, Universidad Pública de Navarra].
- Fuente Hernández, M. (2022). *Propuesta de intervención para la mejora de la creatividad en los alumnos*. [Tesis de Maestría, Universidad de Valladolid]. <https://uvadoc.uva.es/bitstream/handle/10324/57517/TFG-L3404.pdf?sequence=1#page62>
- Gagné, R. (1985). *Modelos de inteligencia y altas capacidades: una revisión descriptiva y comparativa*. Universidad de Salamanca. <https://doi.org/10.14201/et20203816985>
- Galton, F. (1869). *Hereditary Genius*. Mcmillam And Co. <https://galton.org/books/hereditary-genius/text/pdf/galton-1869-genius-v3.pdf>

- Gairín, J., & Rodríguez-Gómez, D. (2011). Cambio y mejora en las organizaciones educativas. *Educación*, 47(1), 31-50. <https://doi.org/10.5565/rev/educar.70>
- Gardner, H. (1984). *Las inteligencias múltiples en el aula*. Buenos Aires: Manantial. https://www.planetadelibros.com/libros_contenido_extra/37/36195_INTELIGENCIAS_MULTIPLES_AULA.pdf
- Hernández Torrano, D., & Gutiérrez Sánchez, M. (2014). *El estudio de la alta capacidad intelectual en España: Análisis de la situación actual* (Vol. 364). Ministerio de Educación. Doi: 10.4438/1988-592X-RE-2014-364-261.
- Holguer, R. (2010). El dominio de los hemisferios cerebrales. *Revista Ciencia Unemi*, 3(4), 8-15. <file:///C:/Users/Equipo/Downloads/Dialnet-ElDominioDeLosHemisferiosCerebrales-5210276.pdf>
- Keller, C. J., Lavish, L. A., & Brown, C. (2007). Creative styles and gender roles in undergraduates students. *Creativity Research Journal*, 19(2-3), 273-280. <https://doi.org/10.1080/10400410701397396>
- Kuhn, T. & Holling, H. (2008). Relaciones entre aptitud intelectual, inteligencia emocional y creatividad en alumnado de ESO. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), 35-43. <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349852544004.pdf>
- Krumm, G., Arán Filippetti, y Aranguren, M. (2015). Efectos del sexo y la edad en la Creatividad Verbal en adolescentes y jóvenes de habla hispana. *Revista Acta Psiquiátrica y Psicológica de América Latina*, 61(3).184-192. https://ri.conicet.gov.ar/bitstream/handle/11336/14892/CONICET_Digital_Nro.15766.pdf?sequence=1&isAllowed=y
- La Rebelión del Talento (15 de septiembre de 2018). *Evolución del Concepto de Alta Capacidad*. <https://aacclarebeliondeltalento.com/2018/09/15/evolucion-del-concepto-de-alta-capacidad/>
- López, O. (2001). *Evaluación y desarrollo de la creatividad*. [Tesis de doctorado, Universidad de Murcia]. <https://hdl.handle.net/11162/89029>
- Martínez, B. & Rimma, A. (1985). Teorías sistémicas y paradigma de investigación performativa en los estudios superiores de danza. *El artista: revista de investigaciones*

- en música y artes plásticas, (15), 7. <file:///C:/Users/Equipo/Downloads/Dialnet-TeoriasSistemicasYParadigmaDeInvestigacionPerforma-7276872.pdf>
- Miranda, L. C. y Almeida, L. S. (2014). Las relaciones entre la creatividad y el rendimiento académico: estudio de las diferencias de género en un grupo de estudiantes de sexto grado. *Revista Amazónica*, 14(2). 27-45. <https://core.ac.uk/download/pdf/55634862.pdf>
- Molina Arguedas, A. (2015). Alumnos con Altas Capacidades: detección y respuesta educativa. *Revista Internacional de apoyo a la inclusión, logopedia, sociedad y multiculturalidad*, 2(1). 54-59. <https://www.redalyc.org/journal/5746574660897004/html/>
- Mönks, F. J. (1992). *Altas capacidades intelectuales: conceptualización, identificación, evaluación y respuesta educativa*. Región de Murcia. <https://hdl.handle.net/11162/216803>
- Orden de 15 de enero de 2021, por la que se desarrolla el currículo correspondiente a la etapa de Educación Secundaria Obligatoria en la Comunidad Autónoma de Andalucía, se regulan determinados aspectos de la atención a la diversidad, se establece la orden. *Consejería de Educación y Deporte*. Retrieved, 5(17), 2021
- Orientación Andújar (21 de marzo de 2017). *Altas Capacidades Clasificación*. <https://www.orientacionandujar.es/2017/03/21/altas-capacidades-clasificacion/>
- Pérez, P. (2014). Alumnos con altas capacidades: Detección y respuesta educativa. *Revista Internacional de Apoyo a la Inclusión, Logopedia, Sociedad y Multiculturalidad*, 1(2). 39-54. <https://www.redalyc.org/journal/5746/574660897004/574660897004.pdf>
- Preckel, F., Holling, H. & Wiese, M. (2006). Relaciones entre aptitud intelectual, inteligencia emocional y creatividad en alumnado de ESO. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1), 35-43. <https://www.redalyc.org/pdf/3498/349852544004.pdf>
- Primaria, M. (30 de julio de 2015). Infografía de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner. *Mundo Primaria, el mayor Portal Educativo gratuito*. <https://www.mundoprimeria.com/infografias-imagenes-educativas/infografia-las-inteligencias-multiples-howard-gardner>
- Renzulli, J. (1978). *Modelos de inteligencia y altas capacidades: una revisión descriptiva y comparativa*. Universidad de Salamanca. <https://doi.org/10.14201/et20203816985>

- Richert, E.S., Alvino, J. & McDonnell, R.C. (1982), *De la Superdotación al Talento: Evolución de un paradigma*. [Tesis de Maestría, Universidad de Navarra]. <https://dadun.unav.edu/bitstream/10171/19959/1/De%20la%20superdotacion%20al%20talento.pdf>
- Sánchez, C. C. (2011). La importancia de la creatividad. *Pedagogía Magna*. 9, 14-19. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3628182.pdf#pages62>
- Smith, C., & Carlson, B.E. (1990). Creatividad y adolescencia: Diferencias según género, curso y nivel cognitivo. *EJIHPE: European Journal of Investigation in Health, Psychology and Education*, 7(3), 177-188. <http://hdl.handle.net/10045/71779>
- Stenberg, R. (1993). *Altas capacidades intelectuales: conceptualización, identificación, evaluación y respuesta educativa*. Región de Murcia. <https://hdl.handle.net/11162/216803>
- Sternberg, R. J., & Lubart, (1996). Investing in creativity. *American psychologist*, 51(7), 677. <https://psycnet.apa.org/buy/1996-04968-001>
- Tannenbaum, A. (1997). *Altas capacidades intelectuales: conceptualización, identificación, evaluación y respuesta educativa*. Región de Murcia. <https://hdl.handle.net/11162/216803>
- Terman, L. M. & Oden, M.H. (1947). *The gifted child grows up: twenty-five years` follow-up of a superior group*. Stanford Univ. Press
- Torrego, J.C. (2011). *Alumnos con altas capacidades y aprendizaje cooperativo*. Fundación SM. <https://www.orientacionandujar.es/wp-content/uploads/2014/07/Altas-capacidades-y-aprendizaje-cooperativo.pdf>
- Tourón, J. (2020). Las Altas Capacidades en el sistema educativo español: reflexiones sobre el concepto y la identificación. *Revista de Investigación Educativa*, 38(1), 15-32. <https://revistas.um.es/rie/article/download/396781/275221/1364891>
- Ward, T. B., Saunders, G. & Dodds, R. A., & Saunders, K. N. (2002). The role of graded category structure in imaginative thought. *Memory & Cognition*, 30, 199-216. <file:///C:/Users/Equipo/Downloads/BF03195281.pdf>
- WestKnights, I. (2017). Creativity in education: A global concern. *Global Education Review*, 5(1),1-4. <file:///C:/Users/Equipo/Downloads/emartone,+Journal+manager,+Introduction.pdf>