



MOTIVACIONES E INTERESES EN UNA MUESTRA DE ESTUDIANTES DE ALTAS HABILIDADES CON RESPECTO A SUS IGUALES

MOTIVATIONS AND INTERESTS IN A SAMPLE OF HIGH-ABILITY STUDENTS REGARDING THEIR PEERS

Sergio Torrente Verdeja

Universidad de Murcia. Facultad de Educación. Murcia, España

María José Ruiz-Melero¹

Universidad de Murcia. Facultad de Educación. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. Murcia, España

Marta Sainz Gómez

Universidad de Murcia. Facultad de Educación. Departamento de Psicología Evolutiva y de la Educación. Murcia, España

RESUMEN

El objetivo de este trabajo es doble: a) analizar las motivaciones e intereses de un grupo de estudiantes de altas habilidades en comparación con sus compañeros; y, b) analizar las diferencias en intereses y motivaciones en función del sexo y del curso. Participaron 70 estudiantes (18 de altas habilidades) de 2º y 3º de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), de dos centros escolares de la Región de Murcia, de entre 13 y 15 años ($M = 13.63$; $DT = .615$), habiendo equilibrio en cuanto a género: 35 chicos (50%) y 35 chicas. Se empleó un cuestionario elaborado *ad hoc*, con ítems extraídos del cuestionario PANA (Pérez y Pro, 2005) y del Cuestionario de Metas Aprendizaje (CMA; Hayamizu et al., 1989). Los resultados mostraron que los alumnos de altas habilidades poseen mayor motivación intrínseca y mayor interés hacia otras asignaturas y contenidos de clase con respecto a sus compañeros/as. Además, existen diferencias significativas en función del género según los intereses de los participantes, los chicos

¹ Correspondencia: María José Ruiz-Melero. Correo-e: mariajose.ruiz4@um.es

tienen más interés en el área científica y las chicas por el área lingüística. En relación con el curso al que pertenece el alumnado, cuando existen diferencias en cuanto a motivación, estas son a favor del alumnado de 3º con respecto a los de 2º. Este estudio proporciona una descripción general de las diferencias entre los y las adolescentes de altas habilidades y sus iguales en cuanto a intereses y motivaciones, lo cual es un apunte importante de cara a potenciales intervenciones orientadoras.

Palabras clave: educación secundaria, altas habilidades, intereses, motivaciones, metas académicas.

ABSTRACT

The main objective of this work is to analyze motivations and interests of high skills students compared to their peers, while another objective is to analyze the differences in interests and motivations according to sex and the course. A sample of 70 students (18 of high skills) from the first cycle of Secondary Education (ESO), in 2nd and 3rd year, between 13 and 15 years old ($M = 13.63$; $SD = .615$), having 35 boys (50%) and 35 girls (50%). A questionnaire was used, ad hoc elaborated, with items taken from the PANA questionnaire (Pérez and Pro, 2005) and the Learning Goals Questionnaire (CMA; Hayamizu et al., 1989). The results show that high skills students have greater intrinsic motivation and interest in other subjects and class contents. There are significant differences according to gender in interests of the participants, the boys have more interest in the scientific area, and the girls in linguistic area. In relation to the course, when there are differences in motivation, the students of third course point higher than second course students. This study provides an overview of the differences between high ability adolescents and their peers in terms of interests and motivations, which is an important point for potential guiding interventions.

Key Words: secondary education, gifted students, interests, motivation, academic goals.

Cómo citar este artículo:

Torrente Verdeja, S., Ruiz-Melero, M. J. y Sainz Gómez, M. (2022). Motivaciones e intereses en una muestra de estudiantes de altas habilidades con respecto a sus iguales. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 33(1), 26-43. <https://doi.org/10.5944/reop.vol.33.num.1.2022.33754>

Introducción

La definición de “Alta Habilidad” ha evolucionado a lo largo del tiempo: mientras que en los primeros estudios se asociaba a un alto rendimiento académico y, posteriormente, a un elevado Cociente Intelectual (CI), actualmente se define como un elevado potencial a desarrollar en diferentes áreas cognitivas, emocionales y creativas (Pfeiffer, 2015).

Los estudiantes de altas habilidades constituyen un grupo heterogéneo donde se pueden identificar diferentes perfiles: los superdotados y los talentosos (Castelló y Batlle, 1998). Los primeros poseen elevados recursos cognitivos en todas las áreas, incluida la creatividad, mientras que los segundos presentan un alto potencial en un campo concreto o en varios. Respecto a estos últimos existen diferentes tipos, según la configuración intelectual que presente el talento: perfil de talento simple (destaca únicamente en un área y la habilidad del sujeto en esta puede ser superior a la que presenta un superdotado), perfil de talento complejo (puede ser de dos tipos: figurativo o académico), múltiples (combinación de varios talentos simples) o conglomerados (combinación de un talento complejo con un talento simple o más de un talento simple). Este criterio de clasificación es el propuesto por Castelló y Batlle (1998). Además, tal y como señalan Prieto et al. (2012) los trabajos pioneros sobre la identificación de la alta habilidad, tanto en Canarias como en la Región de Murcia, utilizaron principalmente dicho modelo. Asimismo, posteriormente se diseñaron pautas de respuesta educativa para los distintos perfiles de estudiantes de alta habilidad y se invirtió en la formación de sus profesores, orientadores y familias.

Asimismo, aunque los alumnos de altas habilidades forman un grupo diverso, los rasgos que aparecen con más frecuencia asociados a ellos son su excepcionalidad (frecuencia de aparición baja y configuración cognitiva muy elevada), ser diferentes (con características y necesidades propias), además de que este grupo exige una respuesta educativa distinta basada en medidas de enriquecimiento o ampliación curricular, aceleración o flexibilización (Prieto y Castejón, 2000); por lo que es necesario tenerlas en cuenta para lograr una educación que consiga el pleno desarrollo personal, social y académico de todos ellos. Entre las características más relevantes de estos perfiles se encuentran: alta creatividad, curiosidad, autonomía, interés hacia el aprendizaje, persistencia, dominio rápido de sus áreas de interés, predisposición hacia la búsqueda de la novedad y una alta motivación intrínseca (Conejeros-Solar et al., 2013; Gómez-León, 2020; Prieto y Castejón, 2000), destacando esta última, como una de sus características más definitorias (Clinkenbeard, 2012).

Este tipo de motivación es considerada como condición necesaria para que se desarrolle la alta habilidad, siendo numerosos los modelos y teorías que la proponen como un factor determinante (Mönks y Van-Boxtel, 1988; Renzulli, 1978; Tannenbaum, 1986). También, Castejón et al. (1997) consideran que en la alta habilidad hay cuatro habilidades esenciales, entre las que se encuentra la motivación; y Sastre-Riba y Ortiz (2018) enfatizan que en la explicación comprensiva de este perfil es relevante conocer la base estructural de la misma, pero que al mismo tiempo variables como una buena motivación es necesaria para rentabilizar el potencial y lograr la excelencia.

En definitiva, los estudiantes de altas habilidades muestran una serie de características, y, por ello, es preciso enmarcarlas en el paradigma de desarrollo del talento y bajo el paraguas del modelo tripartito de las altas capacidades (considerándolas a partir de una elevada inteligencia, un elevado rendimiento y mediante el potencial para la excelencia) (Pfeiffer, 2015; Ranz y Tourón, 2017). Además, es relevante que los profesionales de la educación, desde los centros educativos, ofrezcan a los estudiantes las oportunidades necesarias para que dichas características afloren y puedan ser acogidas y valoradas. En este sentido, el alumnado de altas habilidades experimenta emociones positivas ante tareas desafiantes que promueven la producción de nuevos resultados o descubrimientos. Esto, según Gómez-León (2020), puede conducir a que desarrollen rasgos estables como la motivación intrínseca, la curiosidad y la persistencia, apuntando la importancia del contexto como agente facilitador del desarrollo del potencial de estos estudiantes. Por ello, resulta necesario que dichos agentes educativos cuenten con la formación necesaria (Pfeiffer, 2015; Ranz y Tourón, 2017). La figura del profesor/a es fundamental para estimular y desarrollar el potencial del estudiante de altas habilidades, adaptando las actividades y planteamientos a sus características, intereses y motivaciones. En cambio, el profesorado tiene muy poca formación inicial sobre ello (Barrera-Algarín et al., 2021), lo cual dificulta que puedan dar una respuesta adecuada a sus características y que atiendan sus expectativas y necesidades (Mendioroz, et al., 2019). Así, es imprescindible la figura del orientador/a educativo para identificar a estos

estudiantes y colaborar dando formación y apoyo, al equipo docente y a las familias, en medidas de estimulación y enriquecimiento (Morales, et al., 2017).

En la misma línea, se han realizado estudios, que, a pesar de emplear métodos, poblaciones y escalas de medida distintos, todos ellos concluyen que los alumnos de Altas Habilidades poseen una alta motivación intrínseca. Entre estos se encuentran los siguientes:

El estudio de Vallerand et al. (1994) tuvo como objetivo comparar la motivación intrínseca y el autoconcepto de estudiantes de altas habilidades y sus compañeros/as. Participaron 135 estudiantes de 4º y 6º de Educación Primaria, y según los datos, los primeros obtuvieron un mayor autoconcepto y motivación intrínseca que sus compañeros. Posteriormente, Gottfried y Gottfried (1996) compararon la motivación intrínseca entre alumnos de 9 y 13 años, alcanzando conclusiones similares: los alumnos de altas habilidades mostraron una motivación intrínseca significativamente más alta que la de sus compañeros.

Asimismo, Navas-Martínez y Ivorra-Gómez (2004) profundizan en las diferencias sobre los perfiles motivacionales de alumnos de altas habilidades y sus iguales. Estos autores administraron uno de los cuestionarios tomados como referente en este estudio, el CMA (Cuestionario de Metas Académicas de Hayamizu et al., 1989, adaptado por Hayamizu y Weiner, 1991) a 84 alumnos de Educación Primaria y ESO. Los resultados fueron similares a los de los demás trabajos: los alumnos de Altas Habilidades puntúan más alto que sus compañeros en motivación intrínseca.

En esta línea, Phillips y Lindsay (2006), con una muestra de 15 estudiantes de 14 y 15 años de altas habilidades y mediante entrevistas individuales, observaron que mostraban una alta motivación intrínseca. Concluyendo que es imprescindible el contexto familiar y escolar para lograr el pleno desarrollo de su potencial. Así, García del Canto (2014) trató de describir el perfil motivacional de alumnos de altas habilidades y de sus iguales. Participaron 32 estudiantes de Educación Primaria y ESO y concluyó que el alumnado de altas habilidades tiene una mayor motivación intrínseca que sus compañeros/as.

Respecto a la motivación de los estudiantes según el género, los trabajos analizados obtienen que la motivación intrínseca de las chicas es superior, mientras que los chicos puntúan más alto en motivación extrínseca (Delgado et al., 2010; Sanz de Acedo et al., 2003). No obstante, Preckel y Brunner (2015) no encuentran diferencias en la motivación según el género.

Atendiendo a la edad de los participantes, los resultados no son tan concluyentes, mientras que Sanz de Acedo et al. (2003) indicaron que las metas de aprendizaje disminuyen progresivamente con el paso de los cursos en Educación Secundaria; Delgado et al. (2010) concluyeron que la motivación intrínseca orientada a metas de logro aumenta conforme aumenta el curso, mientras que la extrínseca orientada hacia metas de refuerzo social, va disminuyendo.

Por tanto, los estudios analizados indican que los alumnos de altas habilidades destacan en cuanto a su motivación intrínseca, coincidiendo con lo planteado por los autores clásicos recogidos anteriormente. Tal como indican Burns y Martin (2021), la motivación es un aspecto clave para comprender cómo desarrollan su potencial estos estudiantes, y, además, guía a los profesionales de la educación en la forma y dirección en la que estimularlos. En este sentido, Hornstra et al. (2020) sugieren que el fomento de la autonomía y la implicación de los profesores se relacionan de forma positiva con una motivación de calidad en los estudiantes de altas habilidades.

En nuestro estudio, se han considerado las metas de aprendizaje asociadas con la motivación intrínseca, y las metas de ejecución, las cuales persiguen el logro de un resultado. Estas últimas pueden ser, a su vez, metas de refuerzo social, caracterizadas por el interés hacia la aprobación social por parte de familias, profesores y compañeros de clase, y metas de logro, referidas al interés por lograr nuevos conocimientos para obtener buenos resultados en los exámenes o el trabajo deseado. Asimismo, se han tenido en cuenta también los intereses de los estudiantes (escolares y extraescolares) puesto que están estrecha y positivamente relacionados con el

aprendizaje (Gruber et al., 2014), así, para lograr un aprendizaje significativo y útil por parte de los alumnos es necesario despertar su interés hacia el contenido a aprender. Contemplando estas variables, el estudio tiene como objetivo analizar las motivaciones e intereses (escolares y extraescolares) de estudiantes de altas habilidades respecto a sus compañeros/as. De este objetivo general se extrae el siguiente doble objetivo específico: Analizar las diferencias en intereses (escolares y extraescolares), así como, en motivaciones en función del sexo y del curso al que pertenecen los y las estudiantes.

Método

Muestra

La muestra estuvo compuesta por 70 estudiantes de dos centros escolares públicos de la Región de Murcia, de 2º y 3º de ESO, con edades comprendidas entre los 13 y 15 años ($M = 13.63$; $DT = .615$), 35 chicos (50%). Mientras que la distribución por curso fue: 54 estudiantes de 2º de ESO (77%) y 16 de 3º de ESO. Atendiendo a su excepcionalidad, 18 tenían un perfil de altas habilidades (26%), (16 talentos y 2 superdotados); siendo la selección de la muestra incidental.

Instrumentos y/o técnicas

Se ha diseñado un cuestionario *ad hoc* que incluye ítems del cuestionario PANA de Pérez y Pro (2005) y del Cuestionario de Metas Aprendizaje (CMA) de Hayamizu et al. (1989), adaptado por Hayamizu y Weiner (1991). A su vez, se ha dividido en 2 partes, según intereses y motivaciones.

Del cuestionario PANA, sobre Actitudes y Valores hacia la Ciencia en Entornos Educativos, se eligieron los ítems de intereses académicos, este cuestionario se ha empleado en los estudios de FECYT (2006; 2009), entre otros, obteniendo adecuados índices de fiabilidad. También, Durán-Aponte y Arias-Gómez (2015) indicaron adecuadas propiedades psicométricas del cuestionario CMA, del cual se han seleccionado todos los ítems, excepto seis, por considerarse muy complejos para la muestra seleccionada.

Por lo que el cuestionario final para la recogida de datos ha estado compuesto por 56 ítems que valoran los intereses escolares y extraescolares de los estudiantes, agrupados en: influencia de las diferentes asignaturas en la vida del alumnado (7 ítems); grado de interés hacia las diferentes asignaturas (7 ítems); hacia las diferentes actividades desarrolladas en clase (7 ítems); hacia distintas temáticas en base a los contenidos del currículum (18 ítems); para aprender fuera del aula (5 ítems). Y 12 ítems destinados a valorar aspectos motivacionales, atendiendo a metas de aprendizaje (6 ítems) y metas de ejecución (6 ítems). Se utilizó una escala Likert de 1 a 5 (desde "nada" a "mucho").

Se han realizado análisis de fiabilidad mediante el alfa de Cronbach para este estudio, valorando, tanto los ítems relativos a los intereses académicos y extraescolares, obteniendo un $\alpha = .904$; como los relacionados con las motivaciones, obteniendo un valor de fiabilidad dentro de los valores considerados como adecuados para una prueba de estas características ($\alpha = .749$).

Procedimiento

Tras una exhaustiva revisión bibliográfica, se elaboró el instrumento para la recogida de datos, a partir de los dos cuestionarios indicados anteriormente; se seleccionaron los centros educativos y se solicitaron los permisos pertinentes; se administraron los cuestionarios en una sesión de media hora aproximadamente y se solicitó el perfil de los estudiantes identificados de altas habilidades, los cuales habían sido identificados siguiendo el protocolo establecido en la Región de Murcia. Y, finalmente, se informatizaron y analizaron los datos. Esta investigación se desarrolló durante el curso académico 2018-2019.

Análisis de datos

Para atender a los objetivos planteados se ha seguido un diseño de tipo cuantitativo no experimental. Los análisis de datos realizados han sido: análisis de fiabilidad del instrumento elaborado *ad hoc* para este estudio, análisis descriptivos y de comparación de medias (t de Student), para comparar al grupo de estudiantes con diferentes perfiles de alta habilidad con respecto a sus compañeros/as, utilizando el programa estadístico SPSS versión 24 para Windows.

Resultados

A continuación, se presentan los resultados en función de los objetivos planteados, así se recogen, en primer lugar, los análisis descriptivos de las diferentes variables contempladas (Tabla 1).

Tabla 1

Análisis descriptivos de las variables del estudio

	Mín.	Máx.	Media	DT	Asimetría	Curtosis
Influencia de las asignaturas en la vida cotidiana						
1. Matemáticas	2	5	3.58	.86	-.178	-.529
2. Lenguaje	1	5	3.51	1.05	-.396	-.265
3. Idioma Extranjero	1	5	4.17	.97	-1.218	1.070
4. Educación Física	1	5	3.20	1.25	-.341	-.589
5. Ciencias	1	5	3.28	1.20	-.517	.091
6. Historia	1	5	3.06	.95	-.013	-.377
7. Arte	1	5	2.69	1.20	.272	-.415
Asignaturas preferidas						
1. Matemáticas	1	5	2.97	1.07	.130	-.593
2. Lenguaje	1	5	3.06	.92	-.114	.202
3. Idioma Extranjero	1	5	3.65	1.00	-.904	1.305
4. Educación Física	1	5	3.80	1.15	-.749	-.287
5. Ciencias	1	5	3.48	1.18	-.269	-.948
6. Historia	1	5	3.28	1.15	-.404	-.626
7. Arte	1	5	3.21	1.43	-.234	-1.128
Actividades planteadas por el docente						
1. Experimentos laboratorio	2	5	4.38	.70	-.948	.638
2. Visitas a instalaciones	1	5	4.28	.83	-1.343	2.528
3. Excursiones	2	5	4.38	.83	-1.278	.979
4. Resolución de problemas	1	5	2.82	.92	-.314	-.178
5. Explicaciones del profesor	1	5	3.01	.93	-.137	-.152
6. Ver películas	2	5	4.46	.81	-1.389	1.077
7. Uso de programas informáticos	1	5	4.13	1.12	-1.762	3.723
Temas de interés						
1. Animales y Plantas	2	5	3.80	1.00	-.217	-1.092
2. Cuerpo Humano	1	5	3.56	.94	-.189	-.314
3. Química	1	5	3.31	1.10	-.255	-.619
4. Física	1	5	2.97	1.01	-.117	-.600
5. Energía	1	5	3.24	1.08	-.143	-.519
6. Rocas y minerales	1	5	3.13	1.17	-.088	-.870
7. Astronomía	2	5	3.77	1.04	-.403	-.971
8. Literatura	1	5	2.80	1.09	.066	-.634
9. Fenómenos atmosféricos	1	5	3.25	.95	.078	-.128
10. Medioambiente	2	5	3.66	.99	-.099	-1.017
11. Arte	1	5	3.03	1.31	.143	-1.050
12. Microorganismos	1	5	3.21	1.16	-.143	-.842
13. Temas de salud	1	5	3.61	.90	-.446	.018
14. Deporte	1	5	3.85	1.25	-.919	-.173
15. Biografías y aportaciones	1	5	2.82	.98	-.190	-.680
16. Repercusión de las ciencias a la sociedad	1	5	2.89	.99	.142	-.306
17. Historia reciente	1	5	2.97	1.22	.153	-1.032
18. Tocar instrumentos o plástica	1	5	3.29	1.39	-.500	-.784
Intereses extraescolares						

Fuente: Elaboración propia

Tabla 2

Análisis descriptivos de las variables del estudio (Continuación)

	Mín.	Máx.	Media	DT	Asimetría	Curtosis
Temas de interés						
1. Museos	1	5	3.27	1.06	-.187	-.657
2. Revistas científicas	1	5	2.69	1.19	.160	-.816
3. Documentales	1	5	3.18	1.14	-.311	-.555
4. Libros	1	5	3.51	1.08	-.228	-.702
5. Noticias	1	5	3.75	1.02	-.780	.482
Motivaciones						
1. Interés por la resolución de problemas	1	5	3.31	1.04	-.581	-.103
2. Progresar	2	5	4.28	.76	-.930	.684
3. Ampliar conocimientos	2	5	4.37	.83	-1.243	.927
4. Interés por problemas o tareas difíciles	1	5	3.17	1.04	-.271	-.662
5. Superar obstáculos y/o fracasos	1	5	4.37	.88	-1.699	3.114
6. Usar los conocimientos adquiridos	2	5	4.38	.72	-1.191	1.644
7. Ser elogiado por adultos	1	5	3.99	1.12	-1.054	1.194
8. Ser valorado por las amistades	2	5	4.18	.96	-.778	-.644
9. Evitar burlas de compañeros de clase	1	5	4.04	1.35	-1.236	.242
10. Evitar críticas negativas	1	5	3.77	1.44	-.824	-.684
11. Demostrar inteligencia ante otras personas	1	5	3.61	1.33	-.595	-.525
12. Obtener mejores calificaciones que otros compañeros de clase	1	5	3.31	1.24	-.293	-.807

Fuente: Elaboración propia

Al analizar los estadísticos descriptivos se observa que las puntuaciones medias tienden a encontrarse en el rango central de la distribución, es decir, con medias en torno a tres, en un rango de 1 a 5. Respecto a las puntuaciones de asimetría y curtosis, se encuentran dentro de los parámetros considerados como adecuados. No obstante, en los ítems relativos a las actividades planteadas por el profesor, sí observamos algunas puntuaciones de asimetría y curtosis por encima de lo considerado como adecuado, lo cual se podría explicar por la presencia de puntuaciones extremas.

Si analizamos las puntuaciones medias de los participantes observamos que en el caso de los intereses, para aquellos relacionados con la influencia que las asignaturas tienen en su vida cotidiana, la media más elevada es la relativa al Idioma Extranjero y la más baja la asignatura de Arte. Para las asignaturas preferidas, es la Educación Física la que obtiene una puntuación media más elevada, mientras que la puntuación más baja es la relativa a las Matemáticas. En relación con las actividades del profesor, la media más elevada se observa en ver películas, y la más baja en resolución de problemas. Entre los temas de interés, el que presenta la media más elevada es el deporte, y la más baja es la relativa a biografías y aportaciones. Finalmente, para los intereses extraescolares, son las noticias las que presentan la media más elevada, mientras que las revistas científicas son las que menos interés despiertan en los estudiantes.

Respecto a las motivaciones, la media más elevada se encuentra en el ítem relativo al gusto por utilizar los conocimientos que poseen los estudiantes, y la más baja en las actividades o problemas desafiantes.

Para profundizar en la existencia de diferencias entre el grupo de estudiantes de Alta Habilidad y sus compañeros se van a pasar a recoger, por un lado, las diferencias halladas en los intereses académicos y extraescolares; y, por otro, las motivaciones que presentan ambos colectivos.

En la Tabla 3 se presentan: a) los estadísticos descriptivos, para la influencia de las asignaturas en la vida cotidiana y para las preferencias que los estudiantes de Altas Habilidades y sus compañeros tienen en relación con las asignaturas que están realizando dentro del ámbito educativo. Y, b) los resultados de la prueba t de Student de la comparación entre las puntuaciones obtenidas por estos grupos. Se realizó la prueba de Levene para analizar la homogeneidad de varianzas, obteniendo que hay ítems que no cumplen este supuesto.

Tabla 3

Estadísticos descriptivos y t de Student para la influencia de las asignaturas en la vida cotidiana y preferencia de asignaturas escolares

		Altas Habilidad s (n = 18)		No Altas Habilidades (n = 52)		t de Student
		Medi a	DT	Medi a	DT	
Influencia de las asignaturas en la vida cotidiana	1. Matemáticas *	3.94	.42	3.45	.93	t (63.744) = - 3.049; p = .003
	2. Lenguaje	3.33	1.1 9	3.57	1.01	t (69) = 0.807; p = .422
	3. Idioma Extranjero	4.61	.78	4.02	.99	t (69) = -2.304; p = .024
	4. Educación Física	3.67	.97	3.04	1.30	t (69) = -1.879; p = .065
	5. Ciencias	3.72	1.2 3	3.13	1.16	t (69) = -1.837; p = .071
	6. Historia	3.28	.90	2.98	.97	t (69) = -1.142; p = .258
	7. Arte*	2.56	.78	2.74	1.32	t (50.185) = .697; p = .489
Preferencia de asignaturas	1. Matemáticas	3.61	.78	2.75	1.07	t (69) = -3.115; p = .003
	2. Lenguaje	2.94	1.0 0	3.09	.90	t (69) = .592; p = .556
	3. Idioma Extranjero *	4.22	.55	3.45	1.05	t (56.787) = 3.977; p = .000
	4. Educación Física *	4.22	.81	3.66	1.22	t (44.874) = -2.211; p = .032
	5. Ciencias *	4.11	.83	3.26	1.21	t (42.982) = -3.292; p = .002
	6. Historia *	3.94	.80	3.06	1.17	t (42.958) = -3.581; p ≤ .001
	7. Arte	3.00	1.2 8	3.28	1.49	t (69) = .721; p = .473

* No se asume igualdad de varianza

Fuente: Elaboración propia

Como se puede apreciar en la Tabla 3, en todas las asignaturas, excepto en Lenguaje y en Arte son los estudiantes de Altas Habilidades los que presentan las puntuaciones medias más elevadas; además, hay diferencias estadísticamente significativas para la influencia de las asignaturas en la vida cotidiana, específicamente en Matemáticas e Idioma Extranjero, a favor de los alumnos con Alta Habilidad.

Además, al analizar las preferencias de los estudiantes por las asignaturas escolares, se observa que las puntuaciones medias de los estudiantes de Altas Habilidades son más elevadas, excepto en Lenguaje y Arte. Para analizar si estas diferencias observadas a nivel descriptivo son

estadísticamente significativas, se realizó una *t* de Student para muestras independientes, hallando diferencias entre los estudiantes de Altas Habilidades y sus compañeros en: Matemáticas, Idioma Extranjero, Educación Física, Ciencias e Historia.

En la Tabla 4 se presentan: a) los estadísticos descriptivos para las actividades planteadas por el profesor y para los temas de interés del alumnado relacionados con algunos de los contenidos recogidos en el currículo ordinario, en el grupo de alumnos de Altas Habilidades y en el de no Altas Habilidades. Y, b) los resultados de la prueba *t* de Student de la comparación entre las puntuaciones obtenidas por ambos grupos.

Tabla 4

Estadísticos descriptivos y t de Student para las actividades planteadas por el profesor y para los temas de interés del alumnado

	Altas Habilidades (n=18)		No Altas Habilidades (n = 52)		t de Student	
	Media	DT	Media	DT		
Actividades planteadas por el profesorado	1. Experimentos laboratorio	4.61	.50	4.30	.75	t (69) = -1.628; p = .108
	2. Visitas a instalaciones	4.17	.79	4.32	.85	t (69) = .677; p = .501
	3. Excursiones	4.50	.79	4.34	.85	t (69) = -.702; p = .485
	4. Resolución de problemas	3.33	.77	2.64	.90	t (69) = -2.916; p = .005
	5. Explicaciones del profesor	3.22	.81	2.94	.97	t (69) = -1.097; p = .277
	6. Ver películas	4.44	.86	4.47	.80	t (69) = .123; p = .903
	7. Uso de programas informáticos	4.44	.98	4.02	1.15	t (69) = -1.402; p = .165
Temas de interés del alumnado	1. Animales y Plantas	4.06	.94	3.72	1.01	t (69) = -1.253; p = .214
	2. Cuerpo Humano	3.83	.79	3.47	.97	t (69) = -1.425; p = .159
	3. Química	3.78	.81	3.15	1.15	t (69) = -2.135; p = .036
	4. Física	3.56	.78	2.77	1.00	t (68) = -3.019; p = .004
	5. Energía	3.56	.86	3.13	1.13	t (69) = -1.455; p = .150
	6. Rocas y minerales	3.44	1.34	3.02	1.10	t (69) = -1.341; p = .184
	7. Astronomía	4.00	1.00	3.70	1.05	t (68) = -1.044; p = .300
	8. Literatura	2.56	1.10	2.89	1.09	t (69) = 1.115; p = .269
	9. Fenómenos atmosféricos	3.33	.91	3.23	.97	t (69) = -.409; p = .684
	10. Medioambiente *	3.83	.79	3.60	1.04	t (38.914) = -.980; p = .177
	11. Arte	2.67	1.14	3.15	1.35	t (69) = 1.364; p = .177
	12. Microorganismos	3.39	.92	3.15	1.23	t (69) = -.751; p = .455

* No se asume igualdad de varianza
Fuente: Elaboración propia

Tabla 5

Estadísticos descriptivos y t de Student para las actividades planteadas por el profesor y para los temas de interés del alumnado (Continuación)

	Altas Habilidades (n=18)		No Altas Habilidades (n = 52)		t de Student
	Media	DT	Media	DT	
13. Temas de salud	3.56	.71	3.62	.97	t (69) = .271; p = .787
14. Deporte	4.06	1.11	3.77	1.30	t (69) = -.825; p = .412
15. Biografías y aportaciones	2.67	.91	2.87	1.00	t (69) = .754; p = .453
16. Repercusión de las ciencias a la sociedad	3.28	.83	2.75	1.02	t (69) = -1.969; p = .053
17. Historia reciente	3.56	.92	2.77	1.25	t (69) = -2.434; p = .018
18. Tocar instrumentos o plástica	3.06	1.26	3.37	1.43	t (68) = .816; p = .417

* No se asume igualdad de varianza
Fuente: Elaboración propia

Por un lado, si analizamos descriptivamente las puntuaciones respecto a las actividades planteadas por el profesor según el perfil intelectual, observamos que en ambos grupos son muy similares, pero sólo son estadísticamente significativas en las actividades relativas a la resolución de problemas.

Por otro, a nivel descriptivo en casi todos los temas de interés, son los estudiantes de Altas Habilidades los que presentan las medias más elevadas, excepto en el caso de Literatura; Arte; Temas de salud y Biografías y aportaciones. Sin embargo, hay diferencias estadísticamente significativas entre ambos grupos de estudiantes en materias o contenidos más propios del área científica (Física, Química o la repercusión que las ciencias tienen en la sociedad). Además de en Historia Moderna. Y en todos los casos las diferencias son a favor de los estudiantes de altas habilidades.

En la Tabla 6 se presentan: a) los estadísticos descriptivos para los intereses extraescolares de los participantes y, b) los resultados de la prueba t de Student de la comparación entre los dos grupos contemplados.

Tabla 6

Estadísticos descriptivos y t de Student para los intereses extraescolares

	Altas Habilidades (n =18)		No Altas Habilidades (n = 52)		t de Student
	Media	DT	Media	DT	
1. Museos	3.28	.96	3.26	1.10	t (69) = -.047; p = .963
2. Revistas científicas	3.00	1.19	2.58	1.18	t (69) = -1.284; p = .203
3. Documentales	3.61	1.15	3.04	1.11	t (69) = -1.880; p = .064
4. Libros *	3.83	.79	3.40	1.15	t (43.208) = -1.796; p = .079
5. Noticias	4.22	.73	3.58	1.06	t (69) = -2.354; p = .021

* No se asume igualdad de varianza
Fuente: Elaboración propia

Respecto a los intereses extraescolares, si comparamos descriptivamente las puntuaciones según el perfil intelectual, observamos que las puntuaciones en ambos grupos son similares. Los resultados de la *t* de Student para muestras independientes indicaron diferencias estadísticamente significativas únicamente en los intereses extraescolares en relación con las Noticias, a favor del grupo de alumnos de altas habilidades.

En la Tabla 7 se muestran las medias y desviaciones típicas de los participantes para las motivaciones de los estudiantes según el perfil intelectual (altas habilidades y no altas habilidades), y los resultados de la prueba *t* de Student para muestras independientes.

Tabla 7

Estadísticos descriptivos y t de Student para las motivaciones de los estudiantes

	Altas Habilidades (n = 18)		No Altas Habilidades (n = 52)		t de Student
	Media	DT	Media	DT	
1. Para mí es interesante resolver problemas *	4.00	.59	3.08	1.05	t (52.949) = -4.592; p ≤ .001
2. Me gusta ver cómo progreso	3.89	.83	4.42	.69	t (69) = 2.647; p = .010
3. Me gusta conocer muchas cosas	4.50	.79	4.32	.85	t (69) = -.787; p = .434
4. Me gusta el desafío que plantean los problemas o tareas difíciles *	3.67	.59	3.00	1.11	t (55.611) = -3.221; p = .002
5. Me siento bien cuando supero obstáculos y/o fracasos	4.44	.62	4.34	.96	t (69) = -.433; p = .666
6. Me gusta usar mis conocimientos	4.50	.51	4.34	.78	t (69) = -.810; p = .421
7. Quiero ser elogiado por mis padres y profesores	3.94	.94	4.00	1.18	t (69) = .181; p = .857
8. Quiero ser valorado por mis amigos	3.94	.94	4.26	.96	t (69) = 1.224; p = .225
9. No quiero que mis compañeros se burlen de mí	3.89	1.18	4.09	1.40	t (69) = .557; p = .580
10. No quiero que mis profesores me critiquen	3.72	1.36	3.79	1.47	t (68) = .167; p = .868
11. Quiero que la gente vea lo inteligente que soy	3.28	1.60	3.72	1.22	t (69) = 1.219; p = .227
12. Deseo obtener mejores notas que mis compañeros	3.44	1.15	3.26	1.27	t (69) = -.531; p = .597

* No se asume igualdad de varianzas

Fuente: Elaboración propia

Al analizar los resultados obtenidos a nivel descriptivo podemos observar que, de forma contraria a los obtenidos con los intereses académicos y extraescolares, en el caso de las motivaciones, los estudiantes de no altas habilidades presentan medias más elevadas en la mitad de los ítems contemplados. Específicamente, en el gusto por observar el propio progreso, en la motivación que despiertan los elogios del profesorado y padres y madres, en la valoración de los iguales, en la motivación por evitar las burlas de los compañeros/as, o las críticas del profesorado, y en la motivación por mostrar una imagen positiva de sí mismos, concretamente que son inteligentes.

Pero, a pesar de estas diferencias observadas a nivel descriptivo, sólo hay diferencias estadísticamente significativas en el ítem 1, (interés por la resolución de problemas) y en el 4, (gusto por el desafío o las tareas difíciles), en los cuales, son los y las estudiantes de alta

habilidad los que puntúan significativamente por encima de sus compañeros. Mientras que en el ítem 2 (gusto por observar el propio progreso), son los estudiantes de no altas habilidades los que obtienen puntuaciones significativamente superiores.

Finalmente, estudiamos, por un lado, las diferencias de género en estos intereses y motivaciones. Obteniendo que los chicos perciben una mayor influencia de la asignatura de Educación Física en su vida cotidiana [$t(68) = 2.990$; $p = .004$], tienen preferencia por asignaturas como las Matemáticas [$t(68) = 2.556$; $p = .013$], la Educación Física [$t(68) = 3.707$; $p \leq .001$] y las Ciencias [$t(68) = 2.068$; $p = .042$]. Entre las actividades del profesor que más les gustan se encuentran los experimentos de laboratorio [$t(68) = 1.978$; $p = .052$] y el uso de programas informáticos [$t(45.640) = 2.622$; $p = .012$]. Mientras que, en los temas de interés, los chicos muestran una mayor preferencia que las chicas en Rocas y Minerales [$t(68) = 2.718$; $p = .008$] y en Deportes [$t(68) = 2.737$; $p = .008$].

Las chicas, en cambio, puntúan significativamente por encima de los chicos en la percepción de que la asignatura de Lenguaje tiene una mayor influencia en su vida cotidiana [$t(68) = -2.715$; $p = .008$]. La asignatura que prefieren también es el Lenguaje [$t(68) = -2.910$; $p = .005$] y entre sus temas de interés se encuentra: la Literatura [$t(68) = -3.877$; $p \leq .001$], el Arte [$t(68) = -2.054$; $p = .044$] y las Biografías y Aportaciones [$t(68) = -2.293$; $p = .025$].

En el caso de las motivaciones no se han obtenido diferencias estadísticamente significativas en función del sexo.

Y, por otro, estudiamos las diferencias según el curso académico, para ello, se realizó nuevamente un análisis de diferencia de medias (t de Student para muestras independientes), y la prueba de Levene de igualdad de varianzas. Al analizar las diferencias entre los dos cursos observamos que todas las diferencias obtenidas se dan a favor de los estudiantes de 3º. Concretamente, los estudiantes de 3º perciben que Matemáticas [$t(69) = -2.311$; $p = .024$] es una asignatura que influye en su vida cotidiana, además, presentan una mayor preferencia que los estudiantes de 2º por el Lenguaje [$t(69) = -5.533$; $p \leq .001$] y por la Educación Física [$t(38.943) = -3.239$; $p = .002$]. Respecto a las actividades del profesor tienen una mayor preferencia por los experimentos de laboratorio [$t(45.404) = -3.972$; $p \leq .001$] y por la visualización de películas [$t(55.000) = -2.905$; $p = .005$]. Tienen también un mayor interés por temas como: el cuerpo humano [$t(69) = -3.224$; $p = .002$], la química [$t(69) = -3.315$; $p = .001$], la física [$t(68) = -2.803$; $p = .007$] y el arte [$t(69) = -2.363$; $p = .021$]. Los intereses extraescolares se centran en mayor medida en las revistas científicas [$t(69) = -2.195$; $p = .032$], en los libros [$t(69) = -2.415$; $p = .018$] y en las noticias [$t(44.478) = -2.284$; $p = .027$].

En función de los cursos también hallamos diferencias estadísticamente significativas respecto a las motivaciones, a favor de los estudiantes de 3º de la ESO, concretamente en la motivación por la resolución de problemas [$t(69) = -2.576$; $p = .012$], el gusto por el desafío de problemas o tareas difíciles [$t(69) = -3.289$; $p = .002$] y por conseguir elogios de padres y profesores [$t(69) = -2.149$; $p = .035$].

Conclusiones y Discusión

En este estudio se ha hallado que los estudiantes de altas habilidades tienen intereses y motivaciones diferentes a sus compañeros/as de curso. Como novedad este estudio apunta intereses distintos respecto a lo que estos estudiantes prefieren realizar fuera del ámbito

educativo, indicando la necesidad de una respuesta educativa individualizada, desafiante, con actividades escolares y extraescolares, que les permitan desarrollar al máximo su potencial.

Respecto al primer objetivo, relativo a los intereses académicos, son los alumnos de altas habilidades quienes poseen mayor nivel de interés hacia la mayoría de las asignaturas y contenidos de diferente temática, lo cual indica que estos estudiantes presentan gran amplitud de intereses cognoscitivos. Este elevado interés se puede deber a su curiosidad, su pensamiento flexible, su interés hacia la investigación y su compromiso con la tarea. Igualmente, el hecho de que este tipo de alumnos muestre tanto interés hacia la resolución de problemas planteados en clase puede deberse al desafío que esto supone, ya que el reto como fuente de motivación es una clara característica de este perfil de estudiantes. Tareas que les proporcionan la oportunidad para plantear ideas originales, abordar conflictos desde diferentes perspectivas y aplicar con facilidad sus conocimientos a los problemas que abordan (Clinkenbeard, 2012; Conejeros-Solar et al., 2013; Pfeiffer, 2015).

Respecto al segundo objetivo, centrado en los intereses extraescolares, los y las estudiantes de altas habilidades tienen mayor preferencia por las noticias en comparación con sus compañeros/as. Esto puede indicar que la necesidad de ampliar su conocimiento se traslada también a otros temas de actualidad y no sólo a los académicos. Lo cual apuntaría a la maestría que presentan en el manejo del lenguaje, la curiosidad y la capacidad de entender mejor la información extraída de diferentes fuentes (Conejeros-Solar et al., 2013).

El tercer objetivo, analizó las motivaciones según el perfil cognitivo de los y las estudiantes, obteniendo que el alumnado de altas habilidades posee mayor motivación intrínseca que sus compañeros/as, lo cual parece indicar su alto grado de implicación en las diferentes tareas. Así, se apunta una vez más que la motivación intrínseca es una característica relevante de este alumnado (Clinkenbeard, 2012; Gómez-León, 2020; Ranz y Tourón, 2017).

El cuarto objetivo analizó las diferencias en intereses académicos y extraescolares, así como, en motivaciones en función del sexo y del curso al que pertenece el alumnado. Así, los chicos se interesan más por la Educación Física, Ciencias, Matemáticas y en el manejo de programas informáticos; y las chicas más por la Lengua y el Idioma extranjero. Datos acordes a los de Sainz-Ibáñez (2007). Asimismo, los y las estudiantes de 3º de ESO muestran mayor interés hacia las Ciencias y las Matemáticas y son los más interesados en lecturas científicas.

Respecto a las motivaciones, los resultados mostraron que no hay diferencias significativas según el género, en concordancia con los resultados de Preckel y Brunner (2015). No obstante, Delgado et al. (2010) y Sanz de Acedo et al. (2003) concluyen que la motivación intrínseca de las chicas es superior, mientras que en los chicos es superior la extrínseca. Pero, según el curso: los alumnos de 3º de ESO muestran mayor motivación para Resolver problemas y Apreciar los desafíos, coincidiendo, en parte, con Delgado et al. (2010), que concluyeron que las orientaciones hacia Metas de aprendizaje y Metas de logro aumentan conforme aumenta el curso. Sanz de Acedo et al. (2003), al contrario, encontraron que las metas de aprendizaje disminuyen progresivamente con el paso de los cursos en Educación Secundaria. Estas discrepancias sugieren que es necesario seguir realizando estudios en esta línea.

En este sentido, es clave la figura del profesor/a para fomentar la motivación del alumnado y guiar sus intereses hacia fines pedagógicos, asimismo la familia, es quien mejor puede ayudar al docente a conocer al estudiante; en el caso de los de alta habilidad, Ferrándiz et al. (2011), consideran a esta como una fuente muy valiosa al respecto. Igualmente, es importante la guía del orientador al docente en cuanto a la relación que existe entre los intereses, la motivación y los resultados académicos de los estudiantes. Además, hay que proporcionarles un *feedback* constructivo durante el desarrollo de las actividades (Burns y Martin, 2021), considerando la interacción entre genética y ambiente, y teniendo en cuenta el desarrollo de la inteligencia en la planificación educativa (Peña del Agua, 2006).

Independientemente del perfil de cada estudiante, aquellos/as que presentan niveles más altos de motivación intrínseca e interés académico podrían obtener mejores resultados y un mejor desarrollo de su potencial. Por consiguiente, potenciar la motivación intrínseca de cualquier estudiante debe ser la base de un/a docente que busca un buen rendimiento del alumnado. Phillips y Lindsey (2006) también sostienen que para favorecer la motivación del estudiante es imprescindible el apoyo del equipo de orientación del centro, del profesorado y de su entorno familiar.

Para la intervención orientadora, una de las principales implicaciones de nuestro estudio va en la línea de lo indicado por Bergold et al. (2020), quienes apuntan que una forma de estimular a los estudiantes de altas habilidades y que aumenten su éxito e implicación a nivel académico, es ajustar las metas educativas a sus intereses y motivaciones académicas, así como a sus vocaciones profesionales. Es el orientador/a el profesional competente para formar a docentes e identificar esas motivaciones y vocaciones en el alumnado de alta habilidad, dirigiendo y diseñando actuaciones que favorezcan su desarrollo. Las cuales, deberían implementarse de forma transversal, aunque la tutoría es un momento clave.

Finalmente, como prospectiva, sería interesante seguir profundizando en la temática de este trabajo, con la finalidad de atender a las necesidades y características de todos los estudiantes, independientemente de cuál sea su perfil cognitivo, aunque teniéndolo en cuenta, para ajustar lo mejor posible la respuesta educativa a las mismas y optimizar su aprendizaje. Igualmente, en lo que respecta a los estudiantes con un perfil de alta habilidad, de acuerdo con Worrell et al. (2019) se les ha de ofrecer todos los recursos y opciones de enriquecimiento necesarias para el desarrollo de su potencial. En este sentido, se podría incidir en la necesaria y competente atención a la diversidad, tanto de los alumnos de altas habilidades como de sus compañeros. Asimismo, y dado que una de las mayores limitaciones de este estudio ha sido el reducido tamaño muestral, podría ser relevante como prospectiva, ampliar la misma (en cuanto a número, a centros educativos y/o diferentes comunidades).

Referencias bibliográficas

- Barrera-Algarín, E., Sarasola-Sánchez-Serrano, J.L., Fernández-Reyes, T. y García-González, Abraham (2021). Déficit en la formación sobre altas capacidades de egresados en Magisterio y Pedagogía: Un hándicap para la Educación primaria en Andalucía. *Revista de Investigación Educativa*, 39(1), 209-226. <http://dx.doi.org/10.6018/rie.422431>
- Bergold, S., Wirthwein, L. y Steinmayr, R. (2020). Similarities and differences between intellectually gifted and average-ability students in school performance, motivation, and subjective well-being. *Gifted Child Quarterly*, 64(4), 285-303. <https://doi.org/10.1177/0016986220932533>
- Burns, E. C. y Martin, A. J. (2021). Motivational Issues in Gifted Education: Understanding the Role of Students' Attribution and Control Beliefs, Self-Worth Protection and Growth Orientation. In S. R. Smith (Ed.), *Handbook of Giftedness and Talent Development in the Asia-Pacific* (pp. 339-357). Springer.
- Castejón, J. L., Prieto, M. D. y Rojo, A. (1997). *Modelos y estrategias de identificación del superdotado*. Aljibe.

- Castelló, A. y Batlle, C. (1998). Aspectos teóricos e instrumentales en la identificación del alumno superdotado y talentoso. Propuesta de un protocolo. *FAISCA*, 6, 26-66.
- Clinkenbeard, P. R. (2012). Motivation and gifted students: Implications of theory and research. *Psychology in the Schools*, 49(7), 622-630. <https://doi.org/10.1002/pits.21628>
- Conejeros-Solar, M. L., Gómez-Arizaga, M. P. y Donoso-Osorio, E. (2013). Perfil docente para alumnos/as con altas capacidades. *Revista Internacional de Investigación en Educación*, 5(11), 393-411.
- Delgado, B., Inglés, C. J., García, J. M., Castejón J. L. y Valle, A. (2010). Diferencias de género y curso en metas académicas en alumnos de Educación Secundaria Obligatoria. *Revista Española de Pedagogía*, 245, 67-84.
- Durán-Aponte, E. y Arias-Gómez, D. (2015). Validez del Cuestionario de Metas Académicas (CMA) en una muestra de alumnos universitarios. *Cuadernos Hispanoamericanos de Psicología*, 15, 23-36. <https://revistas.unbosque.edu.co/index.php/CHP/article/view/1776>
- FECYT (2006). *Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología en España*. FECYT
- FECYT (2009). *Percepción Social de la Ciencia y la Tecnología en España*. FECYT.
- Ferrándiz, C., Prieto, M.D., Hernández, D. y Llor, L. (2011). Procedimiento de identificación. En M.D. Prieto (coord.). *Psicología de la Excepcionalidad* (pp. 41-54). Síntesis.
- García del Canto, M. (2014). Perfil de la motivación hacia el aprendizaje en el alumnado con alta capacidad. *Revista de Psicología*, 6(1), 277-287. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=349851790032>
- Gómez-León, M.I. (2020). La psicobiología de la motivación en el desarrollo de las altas capacidades intelectuales. Revisión bibliográfica. *Psiquiatría biológica*, 27(2), 47-53. <https://doi.org/10.1016/j.psiq.2020.01.003>
- Gottfried, A. E. y Gottfried, A. W. (1996). A longitudinal study of academic intrinsic motivation in intellectually gifted children: Childhood through early adolescence. *Gifted Child Quarterly*, 40(4), 179-183. <https://doi.org/10.1177/001698629604000402>
- Gruber, M. J., Gelman, B. D. y Ranganath, C. (2014). States of curiosity modulate hippocampus-dependent learning via the dopaminergic circuit. *Neuron*, 84(2), 486-496. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2014.08.060>
- Hayamizu, T., Ito, A. y Yohiazaki, K. (1989). Cognitive motivational process mediated by achievement goal tendencies. *Japanese Research*, 31, 179-189. <https://doi.org/10.4992/psycholres1954.31.179>
- Hayamizu, T. y Weiner, B. (1991). A test of Dweck's model of achievement goals are related to perceptions of ability. *Journal of Experimental Education*, 59, 226-234.
- Hornstra, L., Bakx, A., Mathijssen, S. y Denissen, J. J. (2020). Motivating gifted and non-gifted students in regular primary schools: A self-determination perspective. *Learning and Individual Differences*, 80, 101871. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2020.101871>
- Mendioroz, A., Rivero, P. y Aguilera, E. (2019). Una propuesta de formación docente para responder a las altas capacidades en la escuela inclusiva. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 23(1), 265-284. <https://doi.org/10.30827/profesorado.v23i1.9154>

- Mönks, F. y Van-Boxtel, H. W. (1988). *Los adolescentes superdotados: una perspectiva evolutiva*. Santillana.
- Morales, R., Navarro, M. A. y Rondón, B. (2017). Perspectivas de la orientación educativa: retos e intervenciones en el área de las altas capacidades y desarrollo de talentos estudiantiles. *Revista Ciencias de la Educación*, 27(50), 58-72.
- Navas-Martínez, L. y Ivorra-Gómez, S. (2004). ¿Difieren los niños superdotados de sus iguales en las metas académicas? *Faisca: Revista de Altas Capacidades*, 11, 67-82.
- Peña del Agua, A. M. (2006). El diagnóstico en educación como principio de identificación en el ámbito de la superdotación intelectual. *REOP-Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 17(1), 59-74.
- Pérez, A. y Pro, A. (2005). *Evaluación nacional de actitudes y valores hacia la ciencia en entornos educativos*. FECYT.
- Pfeiffer, S. L. (2015). El Modelo Tripartito sobre la alta capacidad y las mejores prácticas en la evaluación de los más capaces. *Revista de Educación*, 368, 66-95. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2015-368-293>
- Phillips, N. y Lindsay, G. (2006). Motivation in gifted students. *High Ability Studies*, 17(1), 57-73. <https://doi.org/10.1080/13598130600947119>
- Preckel, F. y Brunner, M. (2015). Academic self-concept, achievement goals, and achievement: is their relation the same for academic achievers and underachievers? *Gifted Talented Int.*, 30, 68–84. <https://doi.org/10.1080/15332276.2015.1137458>
- Prieto, M. D. y Castejón, J. L. (2000). *Los superdotados: esos alumnos excepcionales*. Aljibe.
- Prieto, M. D., Sainz, M. y Fernández, M. C. (2012). Estudio de la superdotación en España. *Amazônica*, 10(3), 48-78.
- Ranz, R. y Tourón, J. (2017). Características del alumnado con altas capacidades: algunas pistas para su identificación. En S., I. Pfeiffer (Coord.), *Identificación y evaluación del alumnado con altas capacidades. Una guía práctica*. (pp. 101-137). UNIR
- Renzulli, J. S. (1978). What makes giftedness? Reexamining a definition. *Phi, Delta Kappa*, 60, 180-184.
- Sainz-Ibáñez, M. (2007). *Aspectos psicosociales de las diferencias de género en actitudes hacia las nuevas tecnologías en adolescentes* (Tesis doctoral). Universidad de Salamanca.
- Sanz de Acedo, M. L., Ugarte, M. D. y Lombreras, M. V. (2003). Desarrollo y validación de un Cuestionario de Metas para Adolescentes. *Psicothema*, 15, 493-499.
- Sastre-Riba, S. y Ortiz, T. (2018). Neurofuncionalidad ejecutiva: estudio comparativo en las altas capacidades. *Revista de Neurología*, 66(1), 51-56.
- Tannenbaum, A. J. (1986). Giftedness: a psychosocial approach. En R. J. Sternberg y J. E. Davidson (Eds.), *Conception of giftedness* (pp. 21-52). Cambridge University Press.
- Vallerand, R., Gagné, F., Senécal, C. y Pelletier, L. (1994). A Comparison of the School Intrinsic Motivation and Perceived Competence of Gifted and Regular Students. *Gifted Child Quarterly*, 38(4), 172-175.
- Worrell, F. C., Subotnik, R. F., Olszewski-Kubilius, P. y Dixson, D. D. (2019). Gifted students. *Annual Review of Psychology*, 70, 551–576. <https://doi.org/10.1146/annurev-psych-010418-102846>

Fecha de entrada: 10 septiembre 2020

Fecha de revisión: 5 febrero 2021

Fecha de aceptación: 15 febrero 2021