

GRIT: ¿UN RASGO CARACTERÍSTICO DE LAS PERSONAS CON ALTAS CAPACIDADES?

GRIT: UM TRAÇO CARACTERÍSTICO DE PESSOAS COM ALTAS CAPACIDADES?

GRIT: A CHARACTERISTIC TRAIT OF PEOPLE WITH HIGH ABILITIES?



Bárbara Amaral MARTINS¹
e-mail: barbara.martins@ufms.br



Amanda Rodrigues de SOUZA²
e-mail: amanda.rodriguesdesouza@professor.universidadviu.com



África BORGES³
e-mail: aborges@ull.edu.es

Cómo hacer referencia a este artículo:

MARTINS, B. A.; SOUZA, A. R.; BORGES, Á. Grit: ¿Un rasgo característico de las personas con altas capacidades?. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 18, n. 00, e023162, 2023. e-ISSN: 1982-5587. DOI: <https://doi.org/10.21723/riace.v18i00.18851>



| **Enviado:** 21/08/2023
| **Revisiones requeridas el:** 16/09/2023
| **Aprobado:** 07/10/2023
| **Publicado el:** 27/12/2023

Editor: Prof. Dr. José Luís Bizelli
Editor Adjunto Ejecutivo: Prof. Dr. José Anderson Santos Cruz

¹ Universidad Federal de Mato Grosso do Sul (UFMS), Corumbá – MS – Brasil. Doctora en Educación. Profesor del Programa de Posgrado en Educación del Campus Pantanal.

² Universidad Internacional de Valencia (VIU), Valencia – España. Postdoctorado en Psicología por la Universidad de La Laguna (ULL). Profesor en el Máster Universitario en Psicopedagogía.

³ Universidad de La Laguna (ULL), Tenerife – España. Catedrática em Psicología en la Universidad de La Laguna (ULL).

RESUMEN: El grit corresponde a la asociación entre pasión y perseverancia, expresada a lo largo del tiempo, que suele percibirse en las personas de éxito. El objetivo fue investigar si existen diferencias entre estudiantes universitarios con y sin altas capacidades en cuanto al grit. El estudio tiene un diseño analítico, observacional y transversal e involucró a 188 estudiantes universitarios con y sin altas capacidades de universidades de España y una de Alemania. Para la recogida de datos se utilizó la Escala Grit de Oviedo (EGO) y el test de inteligencia general Matrices-TAI. Los resultados revelaron que la diferencia entre los grupos en términos de grit no era estadísticamente significativa y refutaron la hipótesis inicial de que la alta capacidad y el grit estarían relacionados. Se cree que el hecho de centrarse en las puntuaciones de Cociente Intelectual (CI) para identificar a los participantes con altas capacidades representa una limitación del estudio y se sugiere seguir investigando sobre el tema.

PALABRAS CLAVE: Altas capacidades. Superdotación. Grit. Educación Superior.

RESUMO: O grit corresponde à associação entre paixão e perseverança, expressa ao longo do tempo, frequentemente percebida em pessoas bem-sucedidas. Objetivou-se investigar se existe diferença entre estudantes universitários com e sem altas capacidades em termos de grit. O estudo apresenta desenho analítico, observacional e de corte transversal e contou com a participação de 188 estudantes universitários com e sem altas capacidades provenientes de universidades da Espanha e um da Alemanha. Para a coleta de dados, utilizou-se a Escala Grit de Oviedo (EGO) e o teste de inteligência geral Matrices-TAI. Os resultados revelaram que a diferença entre os grupos em termos de grit não possui significância estatística e refutaram a hipótese inicial de que as altas capacidades e o grit estariam relacionados. Acredita-se que o enfoque nas pontuações de QI para a identificação dos participantes com altas capacidades representa uma limitação do estudo e se sugerem novas investigações sobre o tema.

PALAVRAS-CHAVE: Altas habilidades. Superdotação. Grit. Educação Superior.

ABSTRACT: Grit corresponds to the association between passion and perseverance, expressed over time, often seen in successful people. The objective was to investigate whether there is a difference between university students with and without high abilities in terms of grit. The study has an analytical, observational and cross-sectional design and involved 188 university students with and without high abilities from universities in Spain and one from Germany. For data collection, the Oviedo Grit Scale (EGO) and the Matrices-TAI general intelligence test were used. The results revealed that the difference between the groups in terms of grit was not statistically significant and refuted the initial hypothesis that high abilities and grit were related. It is believed that the focus on IQ scores to identify participants with high abilities represents a limitation of the study and further investigations on the subject are suggested.

KEYWORDS: High ability. Giftedness. Grit. University education.

Introducción

Existen diferentes modelos teóricos que conceptualizan las altas capacidades, por lo que no existe una definición globalmente aceptada para explicar este fenómeno (PÉREZ *et al.*, 2020). Obviamente, las diferentes concepciones dan lugar a disímiles procesos de identificación e intervención educativa y también se relacionan con el concepto de inteligencia que subyace a la comprensión de las altas capacidades.

Los principales modelos de inteligencia existentes en el siglo XX se pueden clasificar desde tres perspectivas: monolítica, factorial y jerárquica. La comprensión de la inteligencia bajo el aspecto monolítico se basa en el supuesto de que corresponde a una única estructura cognitiva, expresada en la diversidad de comportamientos, aprendizajes y niveles de desempeño. Esta concepción sustenta los modelos de edad mental, Cociente Intelectual (CI) e inteligencia general (factor G), que comparten el origen del contexto escolar, estando vinculados principalmente al aprendizaje académico y a los contenidos culturales.

Desde este punto de vista, destaca el modelo creado por Spearman a principios del siglo XX, denominado Factor G (ALMEIDA, 1994). A partir del análisis factorial de todas las pruebas de inteligencia que existían hasta ese momento, Spearman encontró un factor común entre todas ellas, que se denominó inteligencia general y llegó a ser reconocido como la principal explicación de la diversidad de actuaciones en pruebas y situaciones basadas en las capacidades cognitivas exhibidas por diferentes individuos (CASTELLÓ, 1996; MARTINS; ALVES; ALMEIDA, 2015). Esta capacidad general de inteligencia, en la perspectiva de Spearman, se define por la capacidad del sujeto para comprender el significado de las cosas, para establecer relaciones entre elementos y para aplicar dichas relaciones a la deducción de implicaciones, lo que hace que este factor general esté muy cerca de la capacidad de razonamiento inductivo y deductivo (ALMEIDA, 1994).

La concepción de la inteligencia factorial rechaza la idea de una sola variable, entendiéndola como un conjunto de componentes intelectuales, más o menos independientes entre sí. La inteligencia estaría entonces formada por varias aptitudes intelectuales que difieren, como, por ejemplo, la aptitud verbal, la aptitud numérica y la aptitud espacial, lo que provocaría perfiles diversificados entre los individuos. Llegados a este punto, la inteligencia de una persona solo puede describirse si tomamos su posición en relación con la media de la población en estas diferentes habilidades, ya que, al ser estas autónomas, una puede rendir mejor y, peor, la otra (ALMEIDA, 1994; CASTELLÓ, 1996). Más recientemente, en Psicología, hemos dejado de aludir a aptitudes específicas, prefiriendo pensar en inteligencias.

La contribución más relevante en esta área está asociada a Gardner (1983) y su teoría de las inteligencias múltiples, que se especifica a continuación.

Finalmente, con el fin de integrar los modelos monolíticos y factoriales, surgen los modelos jerárquicos, que sitúan el Factor G en la parte superior de la jerarquía y combinan factores de primer y segundo orden, para resaltar también las aptitudes específicas. El modelo de Cattell dicotomiza los factores de la inteligencia fluida (Gf) (primaria) y los de la inteligencia cristalizada (Gc) (secundaria), siendo la primera más estructural, correspondiente a la inteligencia genéticamente determinada y no aplicada concretamente, y la segunda a la inteligencia marcada por la interacción social, que se materializa en determinados contenidos y acciones y se relaciona con la motivación e intereses del individuo (CASTELLÓ, 1996; MARTINS; ALVES; ALMEIDA, 2015). "Gf refleja la capacidad de resolver problemas que no requieren experiencia o aprendizaje previo, y Gc el conocimiento adquirido a través de la educación, la información cultural y la experiencia". (PÉREZ; MEDRANO, 2013). Además, Almeida (2002) aclara que Gf y Gc están interrelacionados, por lo que las aptitudes intelectuales no dependen únicamente de las experiencias socioculturales y educativas del individuo, sino que también dependen del grado de inteligencia fluida atribuido-biológica o fuertemente marcado por las experiencias educativas de las edades tempranas.

Otra contribución importante a los modelos jerárquicos es la de Carroll (1993) con su teoría de los Tres Estratos. Para el citado autor, es importante demostrar las capacidades cognitivas de los seres humanos, a través de procesos cognitivos generales y específicos y organizados de manera jerárquica, más precisamente, en tres estratos. El primer estrato, también llamado cerrado, estaría más especializado en capacidades que reflejen los efectos de la experiencia y el aprendizaje y conduzcan a la adopción de estrategias de desempeño únicas, serían capacidades más primarias; el segundo estrato, o amplio, se basa en amplios dominios de conducta; En este estrato, Carroll (1993) nombra ocho elementos (inteligencia fluida, inteligencia cristalizada, memoria, percepción visual, percepción auditiva, capacidad de recuperación, velocidad de respuesta y velocidad de procesamiento) que enfatizan el proceso, el contenido y la forma de responder; y el tercer estrato, o estrato general, destaca por estar presente y participar en todas las manifestaciones cognitivas del ser humano de naturaleza más compleja y se presenta en cualquier situación, lo que no ocurre con los otros dos estratos, que solo se presentan cuando la situación lo permite. Este último estrato está muy presente dentro del Factor G. De la síntesis entre el modelo de inteligencia fluida y cristalizada

propuesto por Cattell y Horn y la Jerarquía de los Tres Estratos de Carroll, se deriva el modelo de Cattell-Horn-Carroll, conocido como CHC (SCHELINI, 2006).

Como alternativa a los modelos que afirman la existencia de un Factor G, se destacan la Teoría de las Inteligencias Múltiples de Gardner (1993) y la Teoría de la Inteligencia Exitosa de Sternberg (1985). Gardner, partiendo de siete, llegó a proponer diez tipos de inteligencia, manteniendo ocho de ellas en su última formulación, siendo cada una relativamente independiente de las demás, cuyas competencias implicadas corresponden a la designación recibida: lingüística, lógico-matemática, musical, espacial, corporal-kinestésica, interpersonal, intrapersonal y naturalista. El modelo de la Teoría del Éxito de Sternberg considera la interacción entre el individuo, el contexto y la actividad práctica, con el fin de centrarse en los componentes involucrados en la resolución de problemas e identificar tres inteligencias: analítica, creativa y práctica. La inteligencia analítica se presenta en la resolución de problemas familiares y abstractos; La inteligencia creativa está presente en la generación de ideas y en la resolución de nuevos problemas; La inteligencia práctica se refiere a la aplicación efectiva de ideas y procedimientos en la resolución de tareas cotidianas (MARTINS; ALVES; ALMEIDA, 2015; PÉREZ; MEDRANO, 2013).

A pesar de que existen desafíos a las teorías clásicas de la inteligencia, como, por ejemplo, con las propuestas de las inteligencias múltiples, la inteligencia social y la inteligencia emocional (GARDNER, 1983; GOLEMAN, 2000; 2006), la investigación sigue apoyando la existencia de un factor de inteligencia general inherente a todo aprendizaje y rendimiento cognitivo, así como la contribución de factores específicos vinculados a los procesos cognitivos implicados y al contenido de las tareas. Así, en una investigación en la que participaron 360 niños portugueses de cinco, siete y nueve años, estudiantes de instituciones públicas y privadas, Martins, Alves y Almeida (2015) aplicaron la Escala de Competencia para Niños de cuatro a 10 años (ECCOs 4/10), con el fin de evaluar la estructura factorial de los resultados en esta batería de pruebas cognitivas. La escala consta de 11 pruebas que tienen como objetivo evaluar diversos procesos (percepción, memoria, comprensión, razonamiento, resolución de problemas y pensamiento divergente), utilizando tareas de diferentes contenidos (verbales y figurativos). Los resultados del estudio indicaron la prevalencia de un factor de inteligencia general, responsable de explicar cerca del 30% de la varianza de los resultados en las pruebas de batería. Los autores sugieren que, con el avance de la edad, las experiencias académicas promueven un cambio gradual en la estructura de la cognición desde la inteligencia genérica hacia habilidades cognitivas más especializadas,

haciendo desaparecer la existencia de una capacidad general de inteligencia. Los estudios también apuntan a la existencia de un factor general que emerge en el análisis de las tareas diseñadas para evaluar las Inteligencias Múltiples propuestas por Gardner, explicando aproximadamente el 40% de la varianza total, y lo mismo ocurre con el Test de Habilidades *Triárquicas de Sternberg* (STAT), destinado a medir la inteligencia exitosa y sus diferentes componentes (ALMEIDA *et al.*, 2009; PÉREZ; MEDRANO, 2013).

Las investigaciones sobre inteligencia parecen sugerir, en las últimas décadas, que los modelos jerárquicos son los que más se ajustan a los resultados de los individuos en tareas cognitivas en la actualidad. Aunque reconocen la existencia e importancia del Factor G, asumen que no explica toda la variabilidad de la inteligencia, muchas pruebas de CI actuales se formulan dentro del modelo de tres estratos de Carroll (1993), donde analizan el factor G en el tercer estrato y también las habilidades específicas presentes en el segundo estrato. Así, junto con la inteligencia general (o incluso la inteligencia fluida), los resultados sugieren que esta capacidad se complementa con la intervención de aptitudes o habilidades más específicas (PÉREZ; MEDRANO, 2013). Estas habilidades más específicas pueden derivar de los procesos cognitivos implicados, por ejemplo, la producción convergente (más razonamiento) y la producción divergente (más creatividad), y de los contenidos de las tareas a aprender y realizar (verbales, numéricas, musicales, espaciales, físico-motoras, etc.).

Con los aportes de la neurociencia, se han llegado a comprender las diversas capacidades cognitivas en su distribución entre las múltiples áreas cerebrales, y los estudios han demostrado la existencia de plasticidad cerebral, que permite el desarrollo y el aprendizaje a lo largo de la vida. Esta comprensión resalta las influencias de los estímulos ambientales en el funcionamiento intelectual (SÁNCHEZ ANEAS, 2013). En este sentido, se aclara que las características psicológicas específicamente humanas no son atribuidas exclusivamente por el aparato biológico, sino que se construyen sobre el soporte de las interacciones sociales (KASSAR, 2013; VYGOTSKY, 1981), lo que nos permite afirmar que en el corazón de las altas capacidades hay un componente genético, sin embargo, este depende de las condiciones ambientales favorables para que lo que es potencial se convierta en habilidad.

Aunque las altas capacidades siguen estando relacionadas de forma destacada con el alto coeficiente intelectual tanto en las redes sociales como en diversas investigaciones científicas, su existencia se reconoce en los más variados dominios de las aptitudes humanas, aunque puede haber diferenciación terminológica cuando su presencia se produce en un

campo específico, como, por ejemplo, llamarlo "talento matemático", "talento artístico", etc. (ESTEVEZ FAJARDO *et al.*, 2020) – y se asume su posible coexistencia con trastornos, dificultades y deficiencias, lo que se conoce como doble excepcionalidad (COSTA; RANGNI, 2011), de tal manera que la diversidad de perfiles que caracterizan a las personas con altas capacidades parece obvia.

Además, existen perspectivas multidimensionales que explican las altas capacidades a partir de la interacción entre ciertos factores, como es el caso de la Teoría de los Tres Anillos de Renzulli (2011), que es ampliamente difundida en Brasil y establece el vínculo entre la capacidad superior a la media, la creatividad y el compromiso con la tarea como indispensables en la constitución de altas capacidades. Desde este punto de vista, la capacidad superior no solo puede manifestarse en cualquier área del conocimiento o la práctica humana, sino que también debe ir acompañada de la creatividad, que se caracteriza por el pensamiento divergente y se revela en comportamientos, ideas y productos marcados por la originalidad (SÁNCHEZ ANEAS, 2013) – además de demostrar una forma refinada de motivación que dirige la energía a una actividad o problema concreto (compromiso con la tarea) perteneciente a un determinado ámbito de actuación (RENZULLI, 1996), con el fin de evidenciar una implicación completa que se mantiene durante largos periodos de tiempo. Este nivel de implicación se conoce comúnmente con palabras como: "pasión, perseverancia, persistencia, trabajo duro, dedicación y confianza en uno mismo" (MAIA-PINTO, 2012, p. 25, nuestra traducción).

Es en este sentido que destacamos el *grit*, un rasgo entendido como una asociación entre la pasión y la perseverancia a lo largo del tiempo, a menudo percibida en personas exitosas (DUCKWORTH, 2016). El autor considera que la *determinación* juega un papel importante en el éxito y constituye un diferencial importante en la carrera de los individuos.

Grit Implica trabajar duro para enfrentar los desafíos, mantener el esfuerzo y el interés a lo largo de los años a pesar del fracaso, la adversidad y los estancamientos en el progreso. El individuo con un alto nivel de grit aborda la conquista como maratón: Tu ventaja es la resistencia. Si bien la decepción o el aburrimiento indican a los demás que es hora de cambiar la trayectoria y reducir las pérdidas, se mantiene el rumbo (DUCKWORTH *et al.*, 2007, p. 1087-1088, nuestra traducción).

Su importancia ha sido reconocida para el emprendimiento, la satisfacción y el desempeño laborales (POSTIGO GUTIÉRREZ, 2021). Además, las investigaciones apuntan a su influencia en diversos aspectos de la vida, como la salud, el matrimonio y la educación, y

ha sido ampliamente investigada en su relación con el rendimiento académico (POSTIGO GUTIÉRREZ *et al.*, 2021).

Investigación que analiza el *grit* en asociación con altas capacidades indican que las personas con altas capacidades tienen mayores *grit* que la población común (CODY, 2019; MILLWARD; WARDMAN; RUBIE-DAVIES, 2016), también hubo una asociación positiva entre *la determinación* y el tiempo dedicado a participar en actividades extracurriculares (PARK, 2010), así como en lo que respecta a la satisfacción con la vida (DATU *et al.*, 2022); por otro lado, se sugiere que el *grit* no es un predictor significativo del rendimiento académico en estudiantes con altas capacidades (CLEVENGER, 2018; DIXSON *et al.*, 2016).

Crear en la importancia de los factores no cognitivos en la composición de las altas capacidades y considerar la influencia de *grit* acerca del éxito, la presente investigación tiene como objetivo indagar si existe una diferencia entre estudiantes universitarios con y sin altas capacidades en términos de *grit*.

Método

El proyecto de investigación fue apreciado y aprobado por el Comité de Ética de la Investigación y Bienestar Animal de la Universidad de La Laguna, España (CEIBA2022-3139). Su diseño es analítico, observacional y transversal (FONTELLES *et al.*, 2009).

La investigación se realizó en la Universidad de La Laguna, en Tenerife – España y contó con la participación de 188 estudiantes universitarios, de los cuales 116 se identifican con el género femenino y 70 con el masculino, mientras que dos prefirieron no informar. Estos estudiantes procedían de 16 universidades (15 españolas y una alemana), vivían en diferentes puntos de España y 42 de ellos (22,34%) tenían algún tipo de ocupación. En la Tabla 1 se muestra la distribución de los participantes según el grupo de edad.

Tabla 1 – Rango de edad de los participantes

Grupo de edad	f	%
16 a 20 años	83	44,1
21 a 25 años	54	28,7
26 a 30 años	11	5,9
31 a 35 años	11	5,9
36 a 40 años	9	4,8
41 a 45 años	9	4,8

46 a 50 años	4	2,1
51 a 55 años	6	3,2
56 a 60 años	0	0,0
Mayores de 60 años	1	0,5
Total	188	100,0

Fuente: Elaboración propia

De los 145 estudiantes que informaron el curso que estaban cursando, 76 (52,40%) eran de humanidades, 33 (22,80%) de ciencias exactas y 36 (24,80%) de ciencias biológicas.

Los criterios de selección de los participantes fueron: vivir en España y asistir a una institución de educación superior. Los participantes fueron reclutados a través de Mensa⁴ España y por invitación a estudiantes de la ULL.

Se informó a los participantes sobre los objetivos y procedimientos de la investigación, así como sobre la protección de datos, y la salvaguarda del anonimato y la confidencialidad de la información, utilizada únicamente con fines científicos, según lo determinado por la Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de *Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales* (ESPAÑA, 2018).

Los estudiantes que no estaban vinculados a Mensa y no participaron en el Programa ATENEA⁵ fueron sometidos a una prueba de inteligencia llamada Matrices-TAI para verificar si eran (o no) personas con altas capacidades.

Instrumentos

La escala Grit de Oviedo (EGO): Cuenta con cinco opciones de respuesta tipo *Likert* que van desde el desacuerdo total (1) hasta el acuerdo completo (5), conformado por 10 ítems divididos en dos dominios: consistencia de intereses y perseverancia de esfuerzo, sin embargo, es una escala unidimensional (POSTIGO GUTIÉRREZ, 2021).

Matrices-TAI: es un test de razonamiento inductivo basado en estímulos no verbales, que estima la inteligencia fluida (Gf) y la capacidad general o Factor G. El test se aplica digitalmente, y los participantes reciben un código de acceso ajustado a su perfil (edad y sexo) (ABAD; SÁNCHEZ-SÁNCHEZ; SANTAMARÍA, 2023).

⁴ Asociación de personas con un alto coeficiente intelectual

⁵ Programa de Mentoring para estudiantes universitarios con altas capacidades en la Universidad de La Laguna

Recogida de datos

Los datos se recogieron mediante el EGO (POSTIGO GUTIÉRREZ, 2021), acompañado de un cuestionario para caracterizar a los participantes, además del test de inteligencia Matrices-TAI (ABAD; SÁNCHEZ-SÁNCHEZ; SANTAMARÍA, 2023).

La recolección de datos se realizó de manera virtual, a través de la respuesta a los instrumentos a través de Google Form. Cuando había necesidad de realizar la prueba de inteligencia, el participante recibía su código de acceso por correo electrónico.

Análisis de datos

Los resultados de las pruebas de CI Matrices-TAI fueron analizados por el propio sistema computarizado y en base a los resultados presentados, se consideró como punto de corte el CI igual o superior a 120 en la prueba.

El EGO (POSTIGO GUTIÉRREZ, 2021) se analizó cuantitativamente, mediante estadística descriptiva, análisis de varianza (ANOVA) y la correlación de Pearson con la ayuda del *IBM Statistical Package for Social Sciences* (SPSS), en su versión 28. El ANOVA permite comparar las medias de dos o más poblaciones representadas por muestras aleatorias e independientes, mientras que el coeficiente de correlación de Pearson mide la intensidad y la dirección lineal entre dos variables cuantitativas (MARÔCO, 2014).

Resultados y discusión

En un primer momento, evaluamos la consistencia del instrumento ($\alpha = 0,936$) y encontramos su fiabilidad. Se comprobó la varianza de los resultados del EGO en función del sexo (masculino y femenino) y, teniendo en cuenta solo las categorías femenina y masculina, presentamos los resultados en la Tabla 2.

Tabla 2 – Distribución de puntuaciones de *grit* obtenidos por estudiantes universitarios de EGO en relación con el género

Gênero	n	Média	DP	Min.-Máx.
Mulher	116	38,99	8,48	10-50
Homem	70	37,87	8,84	15-50
Total	186	38,58	8,61	10-50

Fuente: Elaboración propia

Aunque la puntuación media de las mujeres es mayor que la de los hombres, se encontró que la diferencia entre los grupos no es estadísticamente significativa ($F_{(1,184)} = 0,737$; $p = 0,392$).

La prueba de correlación de Pearson, con la edad como variable independiente, tampoco reveló significación estadística ($p = 0,382$).

Considerando como estudiantes con altas capacidades a aquellos que (i) estaban vinculados a Mensa, (ii) formaban parte de ATENEA-ULL o (iii) demostraron un $CI \geq 120$ en Matrices-TAI, nuestra muestra estuvo compuesta por 89 estudiantes con altas capacidades (47,30%) y 99 sin esta condición (52,70%), con el fin de constituir nuestro grupo control. Cabe destacar que todos los participantes que conformaron el grupo control fueron evaluados previamente con Matrices-TAI con el fin de certificar que no eran personas con altas capacidades intelectuales. Los resultados obtenidos por los dos grupos en EGO se describen en la siguiente tabla.

Tabla 3 – Distribución de la puntuación de *grit* obtenidos por los estudiantes universitarios del EGO en relación con las altas capacidades

Grupo	n	Media	DP	Min.-Máx.
Con altas capacidades	89	37,89	7,93	20-50
Sin grandes capacidades	99	39,12	9,12	10-50
Total	188	38,58	8,57	10-50

Fuente: Elaboración propia

Al contrario de lo que suponíamos, el grupo de estudiantes universitarios con altas capacidades tuvo una puntuación media más baja que sus compañeros sin altas capacidades. El análisis de varianza reveló que la diferencia entre los grupos no fue estadísticamente significativa ($F_{(1,186)} = 0,833$; $p = 0,363$). Por lo tanto, no es posible afirmar que los estudiantes con altas capacidades de nuestra muestra tengan un nivel de determinación mayor o menor que sus compañeros.

Aunque varios estudios se han centrado en los efectos del *grit* en relación con otras variables en la población típicamente desarrollada, son escasos los estudios que analicen este constructo en la población con altas capacidades.

Mediante la realización de una revisión bibliográfica en las bases de datos EBSCOhost y periódicas CAPES a partir de los descriptores *grit*, *gifted* y *giftedness*, Se identificaron solo seis informes de investigación que proponían investigar el *grit* en personas con altas

capacidades, cuatro estadounidenses, un neozelandés y un chino (CODY, 2019; MILLWARD; WARDMAN; RUBIE-DAVIES, 2016; DIXSON *et al.*, 2016; PARK, 2010; DATU *et al.*, 2022; CLEVINGER, 2018). Entre ellos, solo un estudio comparó el *grit* entre las personas típicas y las que tienen altas capacidades.

Morgan Cody (2019) desarrolló la investigación titulada “*A closer look at mindset and grit among third grade students in gifted education: A comparative study*” (*Una mirada más cercana a la mentalidad y la determinación entre los estudiantes de tercer grado en la educación de superdotados: un estudio comparativo*) como parte de los requisitos necesarios para obtener la certificación de Especialista en Educación en Ohio en los Estados Unidos.

Teniendo en cuenta una asociación inversa entre altos niveles de *grit* y puntuaciones en el *Scholastic Aptitude Test – SAT*⁶ (DUCKWORTH *et al.*, 2007), Cody (2019) propuso para examinar la relación entre *grit*, Habilidad y rendimiento en estudiantes superdotados en edad escolar. En el estudio participaron 35 niños de entre 7 y 9 años de edad. El instrumento utilizado para evaluar el *grit* fue a *Short Grit Scale* (DUCKWORTH; QUINN, 2009), así como un cuestionario sobre la mentalidad de crecimiento y el acceso a pruebas estandarizadas de rendimiento académico en matemáticas y lectura que seleccionan a estudiantes superdotados para un programa de enriquecimiento⁷.

Los resultados indicaron que los estudiantes con altas capacidades obtuvieron, en promedio, un puntaje más alto en el *grit* (M=3,68, DP=0,42) cuando se compara con estudiantes típicos (M=3,18, DP=0,38), $F=13,287$, $p = 0,001$. Debido a que los datos se recopilaron después de que los estudiantes habían sido identificados como personas con altas capacidades, no se sabe si esta diferencia en términos de *grit* ya existía o si era un reflejo de identificación.

Sin embargo, el mayor nivel de *grit* fue un predictor de peor desempeño en la Prueba de Desempeño en Matemáticas. Cody (2019) supone que este resultado puede sugerir un aspecto negativo de *grit* en el sentido de hacer que los estudiantes con altas capacidades sean más propensos a persistir en sus tareas o estrategias, cuando podrían detenerse y pedir ayuda o probar estrategias alternativas.

Es importante tener en cuenta que la fiabilidad de *Short Grit Scale* fue examinada y el resultado indicó una baja consistencia interna ($\alpha = 0,219$), que puede haber sido parcialmente

⁶ Examen escolar de EE. UU. cuyo puntaje puede permitir ingresar a las universidades.

⁷ Todos los estudiantes son sometidos a estas pruebas al final del segundo año de escolaridad en el distrito de Iowa donde se desarrolló la investigación y los seleccionados participan en un programa de enriquecimiento que consiste en 55 minutos de intervención en matemáticas y/o lectura durante cinco días a la semana.

influenciada por el pequeño tamaño de la muestra ($n = 35$) y requiere que los resultados se interpreten con precaución.

También vale la pena señalar que el *grit* se correlacionó positivamente con la *mentalidad de crecimiento* entre los estudiantes sin altas habilidades, pero no se observó correlación entre estas variables en la muestra de estudiantes con altas habilidades (CODY, 2019).

Entre los estudios desarrollados exclusivamente con personas con altas capacidades, cuatro tuvieron como participantes a niños y adolescentes en edad escolar (DIXSON *et al.*, 2016; PARK, 2010; DATU *et al.*, 2022; CLEVINGER, 2018). La excepción fue la investigación realizada por Millward, Wardman y Rubie-Davies (2016), en Nueva Zelanda, que incluyó la participación de 128 estudiantes de pregrado de una universidad, quienes fueron identificados a partir de un puntaje que deriva de las calificaciones obtenidas en los respectivos cursos y está registrado en la base de datos de la institución. De estos, 22 fueron entrevistados y el *grit* apareció como un factor personal de gran contribución a la superación de retos y al éxito académico.

Desde esta perspectiva, Duckworth (2016) advierte que si bien la inteligencia (o el talento) se valora socialmente en detrimento del esfuerzo, al dirigir toda la atención hacia él, corremos el riesgo de pasar desapercibidos factores igualmente relevantes, como es el *grit*. Lo cual, según la autora, cuenta doble: es necesario para el desarrollo de capacidades y después de eso, sigue siendo necesario para el ejercicio constante de estas capacidades, con miras a objetivos a largo plazo, para hacer posible alcanzar el éxito.

Teniendo en cuenta lo anterior, ¿cómo explicar la ausencia de diferencia estadística en los niveles de *grit* de estudiantes universitarios con y sin altas capacidades que participaron en esta investigación? Tal vez la justificación radique en el proceso de identificación, que se basó exclusivamente en una prueba figurativa de inteligencia fluida, sin considerar otras variables, restringiéndose al reconocimiento de la "superdotación académica", o puede estar relacionada con los aspectos motivacionales de los participantes.

El proceso de identificación, a su vez, depende de la concepción teórica que define el fenómeno investigado. El Gobierno de Canarias concibe las altas capacidades como la gestión simultánea y eficaz de diferentes recursos cognitivos, involucrando los siguientes tipos: lógicos, numéricos, espaciales, de memoria, verbales y creativos (se denomina "superdotación" en ausencia de creatividad y "superdotación" en su presencia); o bien, el excepcional protagonismo en uno o algunos de estos recursos (denominados talento)

(CANARIAS, 2023). Cabe destacar que la creatividad y los aspectos motivacionales no son criterios determinantes para la caracterización de las altas capacidades en Canarias, al igual que en otras regiones de España.

De acuerdo con Renzulli (2011), existen diferencias entre la superdotación académica -evidenciada por pruebas y fácilmente reconocible en los espacios académicos- y la superdotación productivo-creativa -que combina la capacidad superior con la creatividad y la implicación y se manifiesta en cualquier área del conocimiento o del hacer -siendo la que proporciona logros socialmente más significativos-. Se supone que puede haber una correlación entre *grit* y la superdotación productiva-creativa.

Otra hipótesis -también relacionada con el tipo de superdotación que presentan- se refiere a la motivación intrínseca de los propios participantes, que puede haber influido más o menos en los resultados del *grit*, ya que, como señala Renzulli (1996), las personas con altas capacidades tienen una alta persistencia en la tarea que deriva de una alta motivación. Esta motivación que exhiben es predominantemente intrínseca, originada por los propios estímulos internos del sujeto (SÁNCHEZ, 2010; CLINKENBEARD, 2012). Según Sánchez (2010), los estudiantes con altas capacidades tienen una alta inteligencia lógica, una alta inteligencia creativa, madurez y equilibrio emocional, y motivación interna o laboral. Clinkenbeard (2012) argumenta que los estudiantes con altas capacidades tienen una alta probabilidad de tener una alta motivación intrínseca para el aprendizaje y el control interno, atribuyendo el éxito a sus propios esfuerzos. Asimismo, el autor citado (2012) identifica que las variables de motivación intrínseca pueden estar relacionadas con sus fuertes intereses intelectuales o creativos fuera del entorno escolar, lo que conduce a grandes éxitos en sus metas personales y permite un avance más autónomo en los estudios. Así, se puede plantear la hipótesis de que los estudiantes universitarios participantes en la investigación pueden no tener una alta motivación intrínseca o, además, pueden no sentirse motivados para responder al propio instrumento EGO.

Consideraciones finales

El objetivo de investigar la existencia de diferencias en los niveles de *grit* de estudiantes universitarios con y sin altas capacidades nos llevó a realizar una investigación cuantitativa que tuvo la Escala de Grit de Oviedo como su principal instrumento de recolección de datos.

Los resultados no mostraron diferencias en términos de *determinación* entre los estudiantes de nuestra muestra. No se encontraron estudios similares en la literatura en cuanto al objetivo, audiencia y metodología de la investigación que pudieran proporcionar el enfrentamiento de los resultados obtenidos.

Volviendo a la pregunta que da título a este artículo, podemos afirmar o refutar la hipótesis de que el *grit* ¿Es un rasgo característico de las personas con altas capacidades? La respuesta es: no podemos decir que lo sea, pero no podemos refutarlo, porque existen diferentes concepciones de altas capacidades, que a su vez guían los procesos de identificación. Lo cierto es que entre los estudiantes universitarios identificados como tales en España que participaron en esta investigación, la relación entre *grit* y no se han confirmado altas capacidades. Se cree que el enfoque en las puntuaciones de CI para identificar a los participantes con altas capacidades representa una limitación del estudio.

Se sugiere que el *grit* Ser investigado en otras muestras de personas con altas capacidades, especialmente adultas, y con rasgos de creatividad y compromiso con la tarea (superdotación productiva-creativa).

REFERENCIAS

ABAD, F. J.; SÁNCHEZ-SÁNCHEZ, F.; SANTAMARÍA, P. **Matrices-TAI**. Test Adaptativo de Inteligencia General. [S. l.]: TEA Ediciones, 2023. <https://web.teaediciones.com/Matrices-TAI-Test-Adaptativo-de-Inteligencia-General.aspx>. Acceso en: 12 enero 2023.

ALMEIDA, L. S. **Inteligência**: definição e medida. Aveiro: CIDInE, 1994.

ALMEIDA, L. S. As aptidões na definição e avaliação da inteligência: o concurso da análise fatorial. **Paidéia**, Ribeirão Preto, v. 12, n. 23, p. 5-17, 2002. DOI: 10.1590/S0103-863X2002000200002. Disponible en: <https://doi.org/10.1590/S0103-863X2002000200002>. Acceso en: 15 marzo 2023.

ALMEIDA, L. S.; FERRANDO, M.; FERREIRA, A. I.; PRIETO, M. D.; FERNÁNDEZ, M. C.; SAINZ, M. Inteligências múltiplas de Gardner: é possível pensar a inteligência sem um factor g? **Psychologica**, Coimbra, n. 50, p. 41-55, 2009. DOI: 10.14195/1647-8606_50_3. Disponible en: https://impactum-journals.uc.pt/psychologica/article/view/1647-8606_50_3. Acceso en: 09 jun. 2023.

CANÁRIAS. Consejería de Educación, Universidades, Cultura y Deportes. **Alumnado con altas capacidades intelectuales**. [S. l.: s. n.], 2023.

Disponible en:

https://www.gobiernodecanarias.org/educacion/web/servicios/necesidades_apoyo_educativo/tras_neae/altas_capacidades_intelectuales/. Acceso en: 23 mayo 2023.

CARROLL, J. **Human Cognitive Abilities**. A Survey of Factor-Analytic Studies. Cambridge: Cambridge University Press, 1993.

CASTELLÓ, A. Concepto de superdotación y modelos de inteligencia. In: BENITO MATE, Y. (coord.). **Desarrollo y educación de los niños superdotados**. 2. ed. Salamanca: Amarú Ediciones, 1996.

CLEVENGER, A. J. **Non-cognitive attributes**: correlations to high ability students' academic achievement. Orientador: Marilyn Quick, 2018. 166 f. Tese (Doutorado em Educação) – Ball State University, Muncie, Indiana, Estados Unidos, 2018.

CLINKENBEARD, P. R. Motivation and gifted students: Implications of theory and research. **Psychology in the Schools**, [S. l.], v. 49, n. 7, p. 622-630, 2012. Disponible en: DOI: 10.1002/pits.21628. Disponible en: <https://doi.org/10.1002/pits.21628>. Acceso en: 05 jul. 2023.

CODY, M. A. **A closer look at mindset and grit among third grade students in gifted education**: A comparative study. Orientadora: Sarah Watt, 2019. 32 f. Dissertação (Especialista Educacional) – Miami University, Oxford, Ohio, Estados Unidos, 2019.

COSTA, M. de P. R. da; RANGNI, R. de A. Altas habilidades/superdotação e deficiência: dupla necessidade educacional. **Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação**, Araraquara, v. 5, n. 2, p. 208–217, 2011. DOI: 10.21723/riaee.v5i2.3484. Disponible en: <https://periodicos.fclar.unesp.br/iberoamericana/article/view/3484>. Acceso en: 7 abr. 2023.

DATU, J. A. D.; YUEN, M.; FUNG, E.; ZHANG, J.; CHAN, S.; WU, F. The Satisfied Lives of Gifted and Gritty Adolescents: Linking Grit to Career Self-Efficacy and Life Satisfaction. **Journal of Early Adolescence**, [S. l.], v. 42, n. 8, p. 1–21, 2022. DOI: 10.1177/02724316221096082. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/02724316221096082>. Acceso en: 08 jun. 2023.

DIXSON, D. D.; WORRELL, F. C.; OLSZEWSKI-KUBILIUS, P.; SUBOTNIK, R. F. Beyond perceived ability: the contribution of psychosocial factors to academic performance. **Annals of the New York Academy of Sciences**, [S. l.], v. 1377, p. 67-77, 2016. DOI: 10.1111/nyas.13210. Disponible en: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27626785/>. Acceso en: 08 jun. 2023.

DUCKWORTH, A.; PETERSON, P.; MATTHEWS, M. D.; KELLY, D. R. Grit: Perseverance and passion for long term goals. **Journal of Personality and Social Psychology**, [S. l.], v. 92, n. 6, p. 1087–1101, 2007.

DUCKWORTH, A. L.; QUINN, P. D. Development and validation of the Short Grit Scale (GritS). **Journal of Personality Assessment**, [S. l.], v. 91, p. 166-174, 2009.

DUCKWORTH, A. L. **Grit**: The power of passion and perseverance. New York: Scribner, 2016.

ESPAÑA. Ley Orgánica 3/2018, de 5 de diciembre, de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. **Boletín Oficial del Estado**, 294 de 6 de diciembre. Disponible en: <https://www.boe.es/eli/es/lo/2018/12/05/3>. Acceso en: 27 dic. 2022.

ESTEVEZ FAJARDO, Z.; CHENET ZUTA, M. E.; PIBAQUE PONCE, M. S.; CHÁVEZ ROCHA, M. L. Estilos de aprendizaje para la superdotación en el talento humano de estudiantes universitarios. **Revista de Ciencias Sociales**, [S. l.], v. 26, n. 2, p. 225-235, abr./jun. 2020. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7500754>. Acceso en: 27 mayo 2023.

FONTELLES, M. J.; SIMÕES, M. G.; FARIAS, S. H.; FONTELLES, R. G. S. Metodologia da pesquisa científica: diretrizes para a elaboração de um protocolo de pesquisa/ Scientific research methodology: guidelines for elaboration of a research protocol. **Rev. Para. Med.**, [S. l.], v. 23, n. 3, jul. /Set. 2009. Disponible en: <files.bvs.br/upload/S/0101-5907/2009/v23n3/a1967.pdf>. Acceso en: 10 jun. 2023.

GARDNER, H. **Frames of mind: The theory of multiple intelligences**. New York: Basic Books, 1983.

GOLEMAN, D. **Inteligência emocional**. Tradução de Mário Dias Correia. 9. ed. Lisboa: Temas e Debates, 2000.

GOLEMAN, D. **Inteligência social: o poder oculto das relações humanas**. São Paulo: Ed. Campus, 2006.

KASSAR, M. C. M. Neurologia e implicações pedagógicas. *In*: MELETTI, S. M. F.; KASSAR, M. C. M. (org.). **Escolarização de alunos com deficiências: desafios e possibilidades**. Campinas, SP: Mercado das Letras, 2013. p. 77-107.

MAIA-PINTO, R. R. **Aceleração de ensino na educação infantil: percepção de alunos superdotados, mães e professores**. Brasília: UNB. 2012. 153 f. Tese (Doutorado em Processos de Desenvolvimento Humano e Saúde) – Universidade de Brasília, Brasília, 2012.

MARÔCO, J. **Análise Estatística com o SPSS Statistics**. 6. ed. Reportnumber: Perô Pinheiro, 2014.

MARTINS, A. A.; ALVES, A. F.; ALMEIDA, S. L. A estrutura da inteligência na infância: desenvolvimento e diferenciação cognitiva. **Internacional Journal of Developmental and Educational Psychology**, [S. l.], v. 01, n. 01, p. 57-66, 2015. Disponible en: <http://repositorium.sdum.uminho.pt/handle/1822/35754>. Acceso en: 13 dic. 2022.

MILLWARD, P.; WARDMAN, J.; RUBIE-DAVIES, C. Becoming and being a talented undergraduate student. **Higher Education Research & Development**, [S. l.], v. 36, n. 6, p. 1242-1255, 2016. DOI: 10.1080/07294360.2016.1144569. Disponible en: <https://doi.org/10.1080/07294360.2016.1144569>. Acceso en: 13 jun. 2023.

PARK, G. H. **The role of extracurricular activity in positive youth development**. Orientador: Michael Sachs. 2010. 238 f. Tese (Doutorado em Filosofia) – Temple University, Filadélfia, Pensilvânia, Estados Unidos, 2010.

PÉREZ, E.; MEDRANO, L. A. Teorías contemporáneas de la inteligencia. Una revisión crítica de la literatura. **Psiencia: Revista Latinoamericana de Ciencia Psicológica**, Buenos Aires, v. 05, n. 02, p. 105-118, nov. 2013. DOI: 10.5872/psiencia/5.2.32. Disponible en: <http://www.psiencia.org/ojs/index.php/psiencia/article/view/113>. Acceso en: 22 dic. 2022.

PÉREZ, J., APERRIBAI, L., CORTABARRÍA, L., BORGES, A. Examining the Most and Least Changeable Elements of the Social Representation of Giftedness. **Sustainability**, [S. l.], v. 12, n. 13, p. 5361, 2020. DOI: 10.3390/su12135361. Disponible en: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/13/5361>. Acceso: 16 oct. 2022.

POSTIGO GUTIÉRREZ, Á. **Medición de los rasgos psicológicos de la persona emprendedora**. Orientadores: Eduardo García Cueto; Marcelino Cuesta Izquierdo. 2021. 234 f. Tese (Doutorado em Ciências da Saúde) – Universidade de Oviedo, Espanha, 2021.

POSTIGO GUTIÉRREZ, Á., CUESTA, M., GARCÍA-CUETO, E., MENÉNDEZ-ALLER, Á., GONZÁLEZ-NUEVO, C., Y MUÑIZ, J. Grit assessment: ¿Is one dimension enough? **Journal of Personality Assessment**, [S. l.], v. 103, n. 6, p. 786-796, 2021. DOI: 10.1080/00223891.2020.1848853. Disponible en: <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/00223891.2020.1848853>. Acceso en: 10 jun. 2023.

RENZULLI, J. S. En qué consiste lo sobresaliente: un reexamen de la definición de sobresaliente y talentoso. **Dossier**, México, n. 5, p. 12-29, 1996.

RENZULLI, J. S. What Makes Giftedness? Reexamining a Definition. **Kappan**, [S. l.], v. 92, n. 08, p. 81-88, mai. 2011. DOI: 10.1177/003172171109200821. Disponible en: <https://doi.org/10.1177/003172171109200821> Acceso en: 10 jun. 2023.

SÁNCHEZ, E. El modelo tetrártico de superdotación emergente. [The emerging model of giftedness quad]. **Revista de Psicología y Educación**, [S. l.], v. 1, n. 5, p. 51-68, 2010. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3630355> Acceso en: 05 jul. 2023.

SÁNCHEZ ANEAS, A. **Altas capacidades intelectuales: sobredotación y talentos: Detección, evaluación, diagnóstico e intervención educativa y familiar**. Formación Alcalá: Alcalá la Real, 2013.

SCHELINI, P. W. Teoria das Inteligências fluida e cristalizada: início e evolução. **Estudos de Psicologia**, [S. l.], v. 11, n. 03, p. 323-332, 2006. DOI: 10.1590/S1413-294X2006000300010. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/epsic/a/BCX9HwQJpSFXjJSfVmrYDKH/?format=pdf&lang=pt> Consultado el: 17 jul. 2023.

STERNBERG, R. J. **Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence**. Cambridge: Cambridge University Press, 1985.

VYGOTSKY, L. S. The genesis of higher mental functions. *In*: J. V. WERTSCH (ed.). **The concept of activity in soviet psychology**. New York: Sharpe, 1981. p. 144-189.

CRediT Author Statement

Reconocimientos: Agradecemos a la Universidad de La Laguna y a la Universidad Federal de Mato Grosso do Sul por habilitar las condiciones para llevar a cabo la investigación.

Financiación: Financiación proporcionada por el Ministerio de Ciencia e Innovación de la Universidad de La Laguna (ULL), España. El presente estudio fue realizado con el apoyo de la Universidad Federal de Mato Grosso do Sul – UFMS/MEC – Brasil y la Coordinación de Perfeccionamiento del Personal de Nivel Superior – Brasil (Capes) – Código de Financiamiento 001.

Conflictos de intereses: Ninguno.

Aprobación ética: El proyecto de investigación fue apreciado y aprobado por el Comité de Ética de la Investigación y Bienestar Animal de la Universidad de La Laguna, España (CEIBA2022-3139).

Disponibilidad de datos y material: No aplicable.

Contribuciones de los autores: El primer autor analizó los datos, discutió los resultados y escribió y envió el artículo. El segundo autor recogió y analizó los datos y contribuyó a la redacción del artículo. El tercer autor guió todas las etapas de la investigación.

Procesamiento y edición: Editora Iberoamericana de Educación - EIAE.
Corrección, formateo, normalización y traducción.

