



Talento y Coeficiente Intelectual

Talent and IQ

Dr. C. Cristina de la Caridad Fernández Cabezas. Investigadora Auxiliar, Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, La Habana, Cuba.

Correo electrónico: cristina@iccp.rimed.cu / cristinacaridadf@gmail.com

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2749-6918>

Dr. C. Lisardo García Ramis. Investigador Auxiliar, Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, La Habana, Cuba.

Correo electrónico: lisardo@rimed.cu / lisardogarciamis@gmail.com

Código ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3940-9351>

Lic. Beatriz Tamayo Ramírez. Licenciada en Psicopedagogía. Investigadora. Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, La Habana, Cuba.

Correo electrónico: beatriztr1996@gmail.com

Código ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-4720-4632>

Recibido: mayo 2025

Aprobado: julio 2025

RESUMEN

Uno de los mitos asociados a la inteligencia y al talento es el alto coeficiente intelectual como medida para la identificación de esta condición. El proyecto: La atención al talento en los nuevos planes y programas de la educación cubana, del Instituto Central de Ciencias Pedagógicas, ha introducido la detección con diferentes fuentes de información sobre un individuo como un primer paso en la atención a su desarrollo. Se presenta un estudio de corte esencialmente descriptivo, exploratorio, con aproximaciones al coeficiente intelectual en jóvenes ganadores de concursos; explora las relaciones con el coeficiente intelectual, edades, sexo, color de la piel, asignaturas concursantes, grados y provincias de procedencia. Se empleó el análisis histórico y documental de los antecedentes sobre el tema, uso de especialistas de los Centros de Diagnóstico

ABSTRACT

One of the myths associated with intelligence and talent is a high IQ as a measure for identifying this condition. The project "Attention to Talent in the New Plans and Programs of Cuban Education," run by the Central Institute of Pedagogical Sciences, has introduced talent detection using different sources of information about an individual as a first step in addressing their development. This study is essentially descriptive and exploratory, with approximations of the IQ in young contest winners; it explores the relationships with IQ, age, sex, skin color, contest subjects, grades, and provinces of origin. Historical and documentary analysis of the background on the subject, the use of specialists from Diagnostic and Guidance Centers, and statistics for the results were

y Orientación, estadísticas para los resultados, que apuntan que el 34.37% de 64 jóvenes estudiados alcanzaron la evaluación de superior. El análisis realizado acerca a que una capacidad intelectual elevada es un componente del talento, pero no suficiente y la necesidad de recurrir a otros métodos de investigación que contrastan con las pruebas de inteligencia individual, como parte de la experiencia se han encontrado aspectos a estudiar en otras muestras y contextos.

Palabras clave: identificación, ganadores de concursos, estudio, proyecto, inteligencia

used, indicating that 34.37% of the 64 young people studied achieved a higher education evaluation. The analysis conducted shows that high intellectual capacity is a component of talent, but it is not sufficient. It also suggests the need to resort to other research methods that contrast with individual intelligence tests. Experience has revealed aspects worth studying in other samples and contexts.

Keywords: identification, contest winners, study, project, intelligence

Introducción

Desde la antigüedad grandes hombres opinaron sobre la necesidad de desarrollar las posibilidades del ser humano, comenzando con Confucio y Platón hasta los tiempos modernos, y con ello los primeros intentos de identificación de la inteligencia y el uso del coeficiente intelectual (CI), como medida de valor. En la literatura científica existen numerosas definiciones de inteligencia y cada investigador defiende la suya desde la posición teórica que adopta. En la actualidad, éstas aún son diversas y dispares, muchas se centran en la capacidad del hombre para adaptarse a uno o varios ambientes, solucionar problemas, elaborar nuevas estrategias y proponer pautas. La medición constituye uno de los principales problemas a resolver en este tema.

Desde el siglo XIX, la identificación y la medición de la inteligencia ha sido una preocupación de los estudiosos del tema, impulsada por Samuel George Morton (1799–1851) y Paul Broca (1824–1880), la Craneometría estudió la inteligencia estableciendo relaciones entre las características psicológicas de las personas y las medidas físicas de sus cráneos. Con el tiempo, sus impresiones de medición dejaron de responder a sus hipótesis, pues no hubo superioridad comprobada del hombre sobre la mujer, ni del rico sobre el pobre y tampoco diferencias entre las razas. Este primer intento respondía a la corriente organicista y tenía un marcado carácter clasista, elitista y segregacionista.

En la segunda mitad del siglo XIX, se destacó Sir Francis Galton (1822–1911), quien apuntó la idea de la determinación hereditaria de las capacidades. Galton publicó su libro “El genio hereditario”, con estudios de adultos famosos, además, creía que la genialidad estaba determinada genéticamente. Sus criterios sobre el determinismo hereditario en el desarrollo intelectual encontraron, a través de la historia, criterios opuestos como los de Carlos Marx (1818-1883) y Federico Engels (1820-1895), quienes explicaron el papel del trabajo, la educación y la vida en sociedad en la evolución humana y, sobre todo, en el desarrollo de sus capacidades.

Ya en el siglo XX, por encargo del gobierno francés, Alfredo Binet (1857-1911) y Theodore Simón (1873-1961) desarrollaron métodos para el estudio de una variedad de funciones mentales. Estos investigadores: creían que la clave para la medición de la inteligencia consistía en concentrarse en los procesos mentales superiores en lugar de las funciones sensoriales simples. Este trabajo culminó con la elaboración de un “test” que permitía medir las capacidades intelectuales de los niños y detectar aquellos que no podían seguir el ritmo regular de la escuela. La Escala de Inteligencia Stanford-Binet es una prueba de inteligencia

administrada individualmente que fue revisada a partir de la escala original de Binet-Simón por Lewis M. Terman, un psicólogo de la Universidad de Stanford. Es una de las pruebas más reconocidas y utilizadas para medir el CI.

En este marco, numerosos especialistas, intentaron identificar y medir la inteligencia: Lewis Terman, David Wechsler, Charles E. Spearman, J.P. Guilford, Howard Gardner, Jean Piaget, otros.

En el caso de Lewis Terman (1877-1956) marcó un hito en el inicio de la investigación longitudinal sobre las características físicas, intelectuales y de personalidad de una muestra de 1,528 niños talentosos. David Wechsler (1896-1981) estudió todas las pruebas y seleccionó once sub-pruebas para formar una escala, sistematizarlas y estandarizarlas, se interesó en el desarrollo de una escala de puntos. Estudió todas las pruebas estandarizadas hasta entonces (1930) y seleccionó once diferentes sub pruebas para formar una escala, la cual denominó Escala de Inteligencia Wechsler-Bellevue, Forma I. Esta escala fue el antecedente de la Escala Wechsler de Inteligencia para Niños-Revisada (WISC-R), de la Escala Wechsler para Inteligencia en los niveles de Preescolar y Primaria (WPPSI) y de la Escala Wechsler de Inteligencia para Adultos (WAIS). Wechsler sistematizó estas escalas y las estandarizó por puntos.

Jerome M. Sattler (1931-2024) quien planteó que el medio más efectivo de identificación es aquel que combina los datos de inteligencia, rendimiento y listas de verificación conductual. Calificó el juicio de los maestros sólo como “útiles” en el proceso de identificación y resaltó que el mejor método para identificar al niño con capacidades cognoscitivas superiores es la prueba estandarizada que se aplica de manera individual. Sattler propuso que el proceso de identificación de los niños se desarrolle a través de pruebas como la Escala de Inteligencia Stanford-Binet, cuarta edición, o las de la serie Wechsler. También consideró importante determinar las capacidades de los niños en diversas áreas académicas, utilizando pruebas especiales de capacidad.

Charles E. Spearman (1863-1945) psicólogo británico que estudió de la inteligencia humana y formuló su teoría bifactorial, desarrollada a principios del siglo XX. Propuso que la inteligencia está compuesta por dos tipos de factores:

Factor G (general): representado por una capacidad intelectual global que influye en el rendimiento en diversas tareas cognitivas, apuntaba que, si una persona es buena en una habilidad mental, probablemente también lo será en otras, gracias a este factor común. Por otro lado, concibió el Factor S (específicos): que son habilidades particulares que afectan el desempeño en tareas concretas, como matemáticas, lenguaje o memoria visual, que más tarde tienen su expresión en las inteligencias múltiples de Gardner.

Joy Paul Guilford (1887-1987) fue un psicólogo estadounidense que construyó su modelo de la estructura del intelecto, una propuesta audaz y multidimensional que rompió con la visión tradicional, al defender que la inteligencia no es una sola capacidad, sino una combinación de múltiples habilidades cognitivas. Este modelo posee tres dimensiones:

1. Operaciones: Procesos mentales como memoria, evaluación, cognición, divergencia y convergencia;
2. Contenido: Tipo de información procesada: visual, auditiva, simbólica, semántica, conductual y

3. Productos: Resultado del procesamiento: relaciones, clases, sistemas, transformaciones, implicaciones

Guilford promovió el uso de pruebas psicométricas que permiten medir diversas habilidades cognitivas. Realizó importantes aportes a la psicología, especialmente en el ámbito de la inteligencia y la creatividad

Por otro lado, Howard Gardner, psicólogo y profesor de la Universidad de Harvard, cambió la forma en que se entendía la inteligencia con su Teoría de las Inteligencias Múltiples, publicada por primera vez en 1983 en su libro *Frames of Mind*. Su teoría rompe con el paradigma tradicional del CI como única medida de inteligencia, valida talentos diversos: desde el arte hasta la empatía y transforma la educación: permite adaptar métodos de enseñanza a diferentes estilos de aprendizaje.

La teoría de las inteligencias múltiples presenta una estructura más amplia sobre la inteligencia, planteando que los individuos desarrollan diferentes tipos según sus habilidades, destrezas y vocaciones, fragmentando las teorías clásicas que aseveraban, que el ser humano posee un tipo de inteligencia.

Hasta aquí el panorama de la identificación y medición de la inteligencia en el mundo se puede describir con un predominio de la aplicación de pruebas de inteligencia y la asistencia de personal especializado. Este proceso ha demorado años para la aceptación y conciliación de cuáles serían las pruebas para identificar el talento y ha retrasado el proceso de la atención a su desarrollo, que se ha visto menos priorizada.

El término CI fue empleado por primera vez por el psicólogo de la Universidad de Breslavia, conocida hoy como Universidad de Wrocław (*Uniwersytet Wrocławski* en polaco), William Stern (1871–1938), en 1912. Su finalidad fue dar nombre a un nuevo método para puntuar los resultados de las primeras pruebas de inteligencia para niños, desarrollados por Alfred Binet y Théodore Simón a principios del siglo XX.

En un principio, el CI se obtenía dividiendo la edad mental de una persona (obtenida tras la realización de pruebas o test no estandarizados) entre su edad cronológica y multiplicando el resultado por 100. Sin embargo, en la segunda mitad del siglo XX este método fue sustituido por el diseño de pruebas estandarizadas que arrojaban directamente la puntuación de este estimador.

El libro: La Educación de los Niños Talentos en Iberoamérica, publicación de la UNESCO del 2004, reflejó las experiencias sobre la atención al talento en ocho países: Argentina, Brasil, Chile, Colombia, España, México, Perú y Venezuela, donde se describe un panorama de la identificación con un predominio de la aplicación de pruebas de inteligencia y la asistencia de personal especializado. El emplean las pruebas individuales (WISC III-R y Test de Matrices Progresivas de Raven) que miden el CI, las que siguen siendo el centro de la identificación de las características y determinan en la mayoría de estos la atención educativa.

El profesor y especialista de la Universidad Estatal de Florida Estados Unidos Dr. Steven L. Pfeiffer, experto en altas capacidades, con contribuciones significativas desde la década de 1990 en adelante, en su modelo tripartito proporciona tres formas diferentes de ver a los educandos con una gran capacidad o un potencial extraordinario. Ofrece tres formas diferentes, pero complementarias, de conceptualizar, identificar y programar para

educandos dotados. Las tres lentes distintas a través de las cuales los educandos de alta capacidad pueden verse dentro de este modelo son las siguientes:

- Superdotación a través de la lente de alta inteligencia;
- Superdotación a través de la lente de logros sobresalientes; y
- Superdotación a través de la lente del potencial para sobresalir. (Pfeiffer y Fernández, 2020, p.6).

En la primera a través de ésta se puede usar una prueba de inteligencia para identificar intelectualmente a los educandos que funcionan a un cierto nivel considerablemente por encima del promedio. Se pueden emplear otras pruebas, que pueden complementar la prueba de inteligencia intelectual, “pero el criterio de alta capacidad de inteligencia se basa en pruebas convincentes de que el niño está avanzado intelectualmente en comparación con sus compañeros de la misma edad.” (Pfeiffer & Fernández, 2020a, p. 3)

El fundamento de los programas para educandos superdotados basados en la capacidad de ver los dones de un CI alto es que “los educandos con una inteligencia superior necesitan o tienen derecho a material académico avanzado, intelectualmente desafiante y/o más acelerado que no suele encontrarse en el aula regular” (Pfeiffer & Fernández, 2020b, p. 5)

En Cuba, para estimular el desarrollo de la inteligencia, la creatividad y el talento, a través de diferentes actividades y programas, se desarrolló el proyecto ARGOS (1991 al 1996), conducido por el ICCP y en el cual participaron entre otros destacados especialistas Doris Castellanos, María Dolores Córdova y Caridad Vera; uno de sus objetivos fue el trabajo por la identificación y la labor del maestro mediante el método científico.

Además, en 1996, se fundó la Cátedra de Inteligencia, Creatividad y Talento en el Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona (ISPEJV) en La Habana, la cual concedió un espacio para el desarrollo de investigaciones relacionadas con: las estrategias para la educación del talento (Martínez y Lorenzo, 1996); Modelo heurístico para la identificación del talento (Castellanos, 1997); y El papel del maestro en la identificación de escolares talentosos.

Los estudios de las Dr. C. Caridad y Nilda Vera de la UCP Enrique José Varona, han sido referentes en el proceso de identificación y sustento para la propuesta con la Identificación pedagógica que se define como un:

Proceso complejo dirigido por el maestro para conocer las potencialidades individuales de los educandos y detectar a los educandos talentosos en el proceso de enseñanza – aprendizaje. Su finalidad consiste en transformar el potencial individual en una realidad psicológica actual para brindar la ayuda oportuna y necesaria (2024, p4)

Plantearon que este proceso debe transitar por diferentes fases: determinación de la finalidad, planificación metodológica, aplicación de las técnicas diagnósticas, interpretación y conclusión diagnóstica y la proyección de la estimulación.

A pesar de cuanto se ha recorrido en la identificación y medición del talento con la aplicación de diversos métodos e instrumentos de evaluación formales, tales como pruebas estandarizadas y escalas de medida a la vez que utiliza otros no formales como la entrevista, el cuestionario y la observación, el uso del CI sigue siendo a nivel internacional un punto de

referencia para clasificar y describir diferentes niveles de superdotación, talento, en el proceso de evaluación.

En Cuba el vocablo inteligencia ha estado ligado históricamente al talento, debido a factores basados en valores sociales y culturales e investigaciones sobre inteligencia, creatividad y su medición. Esto ha revelado el uso del término talento, donde ocupa un papel primordial en la interacción con el maestro y la escuela como institución.

Para el proyecto: La atención al talento en los nuevos planes y programas de la educación cubana, del Instituto Central de Ciencias Pedagógicas (ICCP): el talento es una formación psicológica cualitativamente superior que conlleva a la capitalización de los recursos personales, a la actualización y despliegue de las potencialidades creadoras y a su concreción en forma de realizaciones de alto nivel de calidad, pertinencia y originalidad en la(s) esfera(s) de la actividad (desempeño talentoso), defendido por Castellanos.

Esta definición fue considerada al precisar elementos motivacionales como estimuladores para el aprendizaje, el empleo de recursos personales, sus estilos de aprendizaje y los altos desempeños en la actividad de estudio de los educandos. En tal sentido, se precisa que el niño talento es:

Aquel que se caracteriza por sus resultados altamente satisfactorios en una o varias áreas del conocimiento, las artes y/o el deporte, con altos niveles de motivación por el aprendizaje y que se distingue por el estilo con que aprende y la capacidad para asumir o proponer cambios en los contextos escolar y familiar. (Castellanos, 2002, p.19)

Con este propósito, el proyecto reconoce la atención al talento como: *el conjunto de las acciones educativas organizadas y desarrolladas por el sistema nacional de educación con los educandos con elevados desarrollos cognitivos o resultados altamente satisfactorios en una o varias áreas del conocimiento, las artes y/o el deporte, dirigidas a capitalizar sus recursos personales y el despliegue de sus potencialidades en su desempeño; engloba la realización de tres tareas básicas: la identificación o diagnóstico, la estimulación de sus potencialidades y talentos, y la orientación a sus problemáticas y a su desarrollo integral.*

Por otra parte en Cuba las pruebas de inteligencia son empleadas en el Sistema Nacional de Educación (SNE) por los especialistas de los Centros de Diagnóstico y Orientación (CDO), los que han sido preparados en los diferentes pruebas y test desde la ciencia que representan (Psicología, Psicopedagogía, Psicometría) y son utilizadas en los niños con necesidades educativas especiales (NEE), asociadas o no a la discapacidad, donde sus resultados contribuyen al proceso de profundización del diagnóstico especializado, con énfasis en su valor predictivo. Sin embargo, estos equipos carecen de prácticas en la aplicación de pruebas para medir el CI en aquellos educandos con talento, lo que ha sido una limitación del SNE cubano.

Habría que añadir que se identifica a un educando como talento cuando es ganador de concurso como único criterio de selección. Estos educandos ganadores de concursos deben haber transitado con esta condición desde los niveles de aula, escuela, municipio y provincia, luego son seleccionados para entrenar en los centros de entrenamiento, donde se diseña un programa por los entrenadores de asignaturas, para pasar al nivel central y siguiendo los requisitos según el evento internacional en que se va a participar. El proceso de selección de estos educandos en los preuniversitarios tiene un carácter masivo y voluntario de acceso a todos los educandos del SNE.

La identificación del talento desde el proyecto se caracteriza por ser un proceso donde deben participar los educandos, las familias, los docentes, especialista de los CDO que atiende la institución en Orientación y Seguimiento, la comisión de asignatura, así como los profesores de educación física, artística o algún otro especialista, que pueda aportar información necesaria y suficiente. Su enfoque debe ser integral y contextual atendiendo a las esferas: cognoscitiva, afectiva y psicomotriz, al mismo tiempo de su contexto familiar y social.

El sistema instrumental debe ser mixto, compuesto por métodos e instrumentos de evaluación formales, tales como pruebas estandarizadas y escalas de medida a la vez que utiliza otros no formales como la entrevista, el cuestionario y la observación, con una estrategia carácter multifactorial, que permita incorporarlos a distintos programas de atención como la aceleración curricular, el enriquecimiento del currículo y el agrupamiento.

Cabe señalar que en las prácticas de identificación sistematizadas por el proyecto, la medición sólo ha sido utilizada en tesis doctorales y en estudios de casos a solicitud de las familias, cabe señalar que el trabajo de campo a continuación con educandos ganadores de concursos nacionales de preuniversitario es la primera experiencia con una muestra amplia, por lo que no se pretende, por ello, agotar todas las reflexiones y polémicas existentes sobre el tema y brindar respuestas a todos los aspectos que serán premisas para futuros estudios.

Dado que desde el proyecto constituye un desafío reconocer a los jóvenes ganadores de concursos de la Educación de Preuniversitario como talentos, sin haber sido evaluados y/o aplicado algún test de inteligencia, lo que constituye un referente internacional. En este sentido se propone una acción investigativa cuyo objetivo es socializar la práctica realizada y los resultados alcanzados en la instrumentación del test de inteligencia desde la exploración de sus relaciones con particularidades.

De ahí que el objetivo de este artículo consista en: revelar los resultados de un estudio de corte esencialmente descriptivo y exploratorio, con aproximaciones al coeficiente intelectual en jóvenes ganadores de concursos que explora sus relaciones con los criterios de edad, sexo, color de la piel, asignaturas concursantes, grados y provincias de procedencia.

Materiales y métodos

Dentro de las acciones del proyecto: La atención al talento en los nuevos planes y programas de la educación cubana, del Instituto Central de Ciencias Pedagógicas de conjunto con los Centros de Diagnóstico y Orientación (CDO), se desarrolló un estudio de corte esencialmente descriptivo y exploratorio, con aproximaciones al coeficiente intelectual en jóvenes ganadores de concursos, que revela las relaciones con el coeficiente intelectual, edades, sexo, color de la piel, asignaturas concursantes, grados y provincias de procedencia.

Los objetivos específicos del estudio se centran en:

1. Recopilar y valorar los resultados de la aplicación de un test de inteligencia (Matrices progresivas de Raven, digital) en jóvenes ganadores de concursos nacionales e internacionales.

2. Elaborar una caracterización preliminar de las relaciones que se establecen con el coeficiente intelectual y las estrategias para dar solución al test por educandos participantes y ganadores de concursos internacionales.
3. Propiciar prácticas en la aplicación del test de Raven en jóvenes ganadores de concursos de preuniversitario por los especialistas de los CDO.

Las principales tareas generales llevadas a cabo en ese proceso fueron:

- Delimitar algunos criterios de selección del test Matrices Progresivas de Raven, en formato digital, para el análisis de los resultados de la aplicación.
- Registrar y analizar los resultados de los jóvenes ganadores de concursos del nivel de preuniversitario en una muestra intencional seleccionada y las relaciones que se establecen con el coeficiente intelectual, en edades, sexo, color de la piel, asignaturas en que concursan, grados y provincias de procedencia.
- Observar y caracterizar por especialistas de los Centros de Diagnóstico y Orientación: Dr.C. Arahy Martín Ruiz, MSc. Marivel Ulloa Lambert y MSc. Heydalys Gutiérrez Sardiña, las vías de solución empleadas en la aplicación individual del test por ganadores de concursos internacionales.
- Conformar un artículo científico que resuma la práctica realizada y los resultados alcanzados, que guie la instrumentación del test de inteligencia en los educandos ganadores de concursos.

En el grupo de estudio participaron 64 jóvenes ganadores de concursos nacionales concentrados en el Centro de Entrenamiento Nacional (CEN) radicado en la escuela: Eduardo García Delgado, del municipio Boyeros, La Habana, Cuba, además, de tres investigadores del ICCP, metodóloga de la Educación Especial del MINED que atiende los CDO, así como dos especialistas de los municipios de La Habana y un metodólogo nacional de Preuniversitario.

El test seleccionado fue el de las Matrices Progresivas de Raven en un formato digital, que ofrece la posibilidad de comparar formas y razonar por analogía, con independencia de los conocimientos adquiridos. Se trata de completar una serie de matrices donde se presentan en cada lámina algunas figuras geométricas abstractas, pero con un elemento incompleto al sujeto una serie de figuras para que elija aquella que completa el conjunto.

Se consideró que el Test de Raven era un buen instrumento para realizar una estimación rápida del nivel de funcionamiento cognitivo de un sujeto. Tal posición respondió al análisis valorativo de sus principales ventajas para este estudio:

- Es muy breve el aprendizaje de su administración y evaluación, y no precisa de experiencia para su aplicación o interpretación, se puede aplicar tanto a niños como a adultos, el estudio presentado tuvo una muestra de jóvenes entre las edades de 15 a 18 años.
- Puede administrarse tanto individual como de manera colectiva a un gran grupo de sujetos, de manera individual se aplicó por las tres especialistas de los CDO a 10 educandos, que como criterio eran ganadores de concursos internacionales de Matemática e Informática. De manera colectiva se aplicó al resto de los jóvenes de

la muestra (54), orientados en las salas de computación por los investigadores del ICCP.

Resultados

En el comportamiento de las mediciones del CI del grupo de estudio, se alcanzaron los siguientes resultados por criterios. En primer caso, se representan los datos del Coeficiente Intelectual del grupo de estudio (Ver gráfico 1):

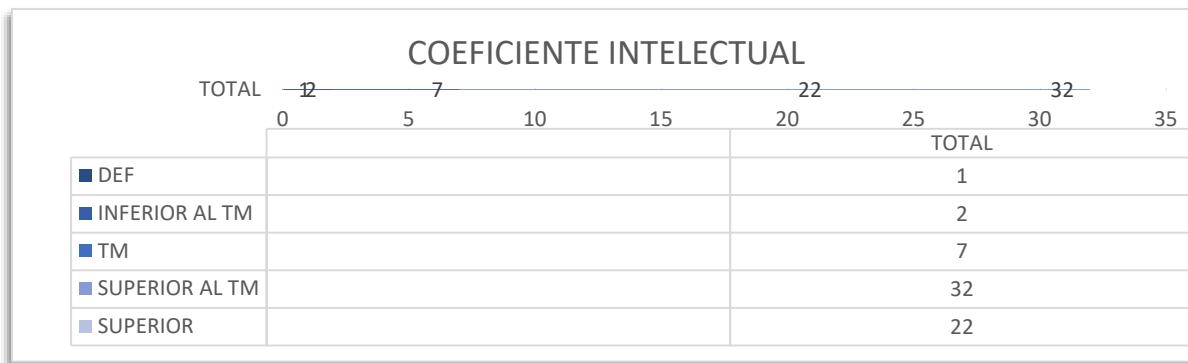


Gráfico 1. Coeficiente Intelectual.

Fuente: Elaboración propia

La distribución de los integrantes del grupo de estudio por provincias se revela en el gráfico 2



Gráfico 2. Cantidad de ganadores de concursos por provincias de procedencia.

Fuente: Elaboración propia

Se representa la relación entre los educandos del grupo de estudio que alcanzaron las categorías de CI (Ver gráfico 3)

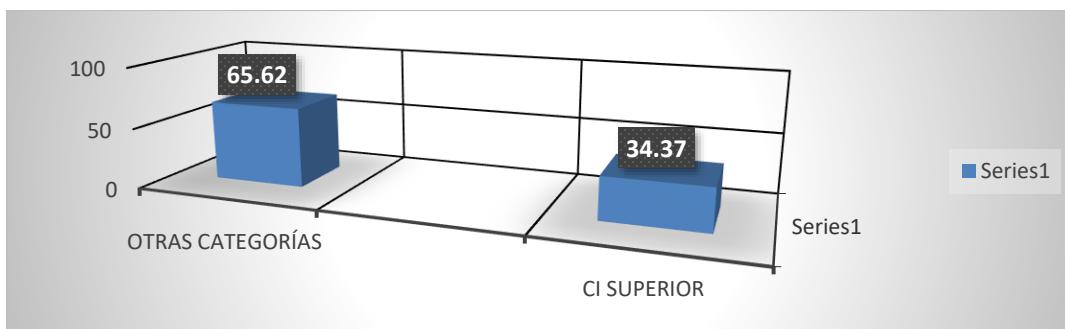


Gráfico 3 Cantidad de educandos ganadores de concursos con CI Superior.

Fuente: Elaboración propia

El gráfico anterior revela que el 34.37% del total (64), lo que equivale a 22 educandos alcanzó la evaluación de superior, los que, a partir de este punto constituyeron la muestra para establecer relaciones en cuanto a: edad, sexo, color de la piel, asignatura por la que concursa y provincia de procedencia. Tales resultados se representan en los gráficos que se presentan a continuación por cada criterio.

Por edades (Ver gráfico 4)

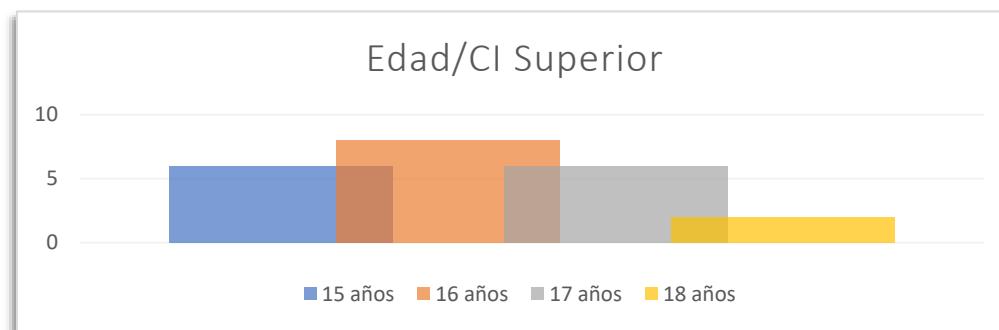


Gráfico 4 Educandos por edades que alcanzan la categoría superior del CI

Fuente: Elaboración propia

Por sexos (Ver gráfico 5)

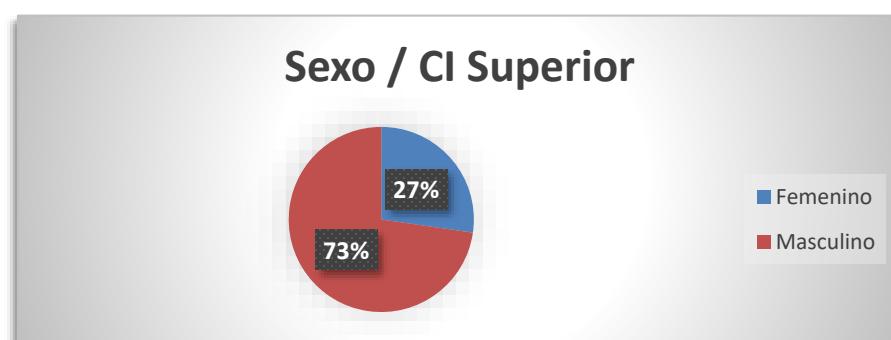


Gráfico 5 Educandos por sexo que alcanzan la categoría superior del CI

Elaboración propia

Por color de la piel (Ver gráfico 6)

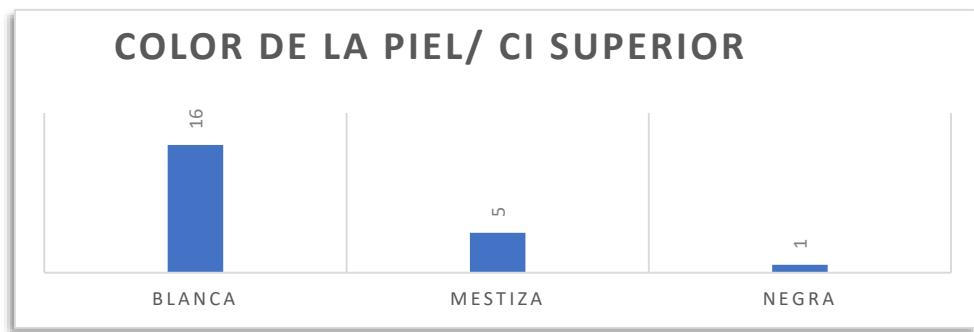


Gráfico 6 Educandos por color de la piel que alcanzan la categoría superior del CI

Fuente: Elaboración propia

Por asignatura en la que concursa (Ver gráfico 7)

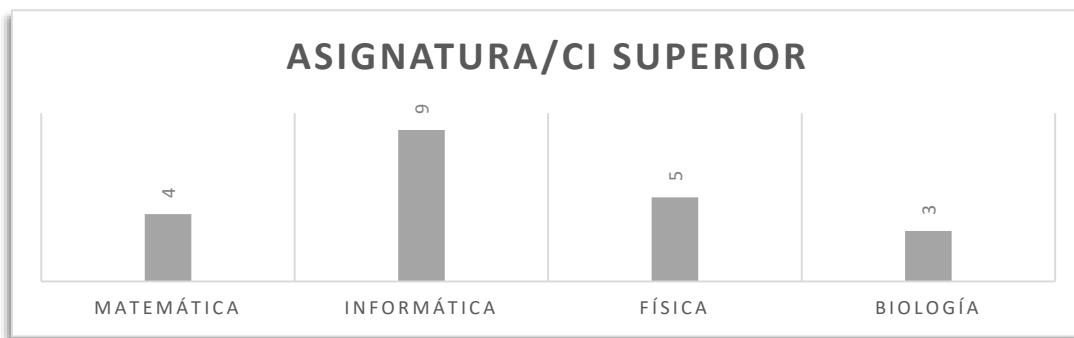


Gráfico 7 Educandos por asignatura en la que concursa que alcanzan la categoría superior del CI

Fuente: Elaboración propia

Por provincia de procedencia (Ver gráfico 8)

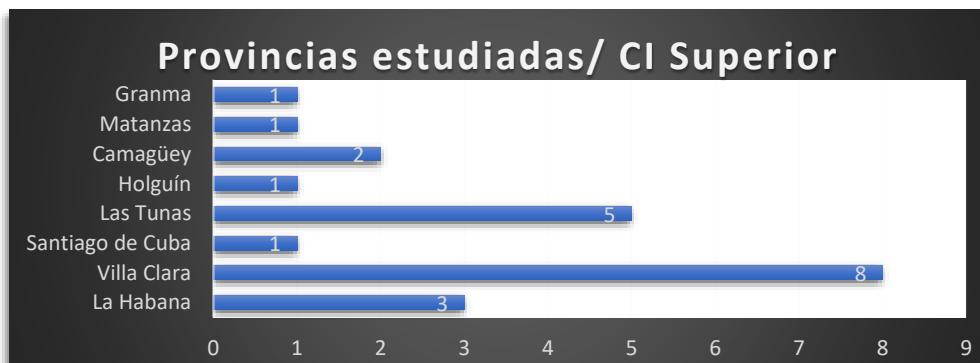


Gráfico 8 Educandos por asignatura en la que concursa que alcanzan la categoría superior del CI

Fuente: Elaboración propia.

Caracterización preliminar sustentada por la fundamentación antes expuesta, la descripción del test, con el objetivo enriquecer el estudio de corte esencialmente descriptivo, exploratorio

en la modalidad individual se seleccionaron educandos con la condición de ganador internacional y como indicadores a medir: CI = superior, la motivación por la actividad, pensamiento, memoria y como parte de la preparación de los especialistas de los CDO, estos aportaron sus consideraciones sobre la práctica realizada respetando los principios éticos de confidencialidad.

CI superior: Las respuestas de los ganadores internacionales calificaron con puntuaciones que alcanzaron la evaluación de superior.

Motivación por la actividad: como uno de los componentes del talento, fue colocada para obtener un perfil más completo del educando, donde se observaron potencialidades cognitivas y diseños de estrategias motivacionales personalizadas. El test empleado con formato digital, también de fácil acceso en internet y conocido por los educandos, asistió la aparición de diversas manifestaron tales: cooperadores, comunicativos, expresivos, seguros, y concentrados, por otro lado, en tres de los evaluados se mostraron poco interesados, se comunicaban en monosílabos, vacilante ante las más complejas, en ocasiones irreflexivo y alta autoestima.

Pensamiento: El test pone a prueba principalmente el pensamiento eductivo, para resolver cada matriz, el evaluado debe analizar patrones y relaciones lógicas, formular hipótesis sobre la regla que rige la secuencia y aplicar deducción para elegir la opción correcta. El pensamiento eductivo es una noción central en la teoría detrás del Test de Matrices Progresivas de Raven, desarrollado por John C. Raven en 1938, inspirado en las ideas de Charles Spearman, el término “eductivo” proviene del verbo *educir*, que significa extraer o deducir algo oculto o implícito, según Wikipedia.

En este contexto, el pensamiento eductivo se refiere a la capacidad de: descubrir patrones lógicos, inferir reglas abstractas, reorganizar información incompleta y resolver problemas sin ayuda verbal o contextual, en todos los educandos se apreciaron los siguientes procedimientos:

- buen uso del pensamiento abstracto y asociativo;
- análisis diferentes ante cada lámina y profundización en los detalles;
- establecimiento de analogías a partir de la figura central;
- busca secuencias con descarte de las que no corresponden;
- compara patrones y elementos comunes;
- realiza análisis de un todo y sus componentes.

Aunque el test de Raven es especialmente útil en contextos educativos donde se busca medir la capacidad de pensamiento independiente del lenguaje y en el diagnóstico de altas capacidades este no mide directamente el pensamiento creativo, crítico o emocional, pero puede complementarse con otras pruebas

Memoria: aunque en el test no exige recordar datos específicos, sí involucra ciertos tipos:

- Memoria de trabajo: para tener un buen rendimiento y un trabajo eficiente, especialmente en ítems complejos, lo que demanda mantener en mente las reglas visuales, comparar opciones y manipular mentalmente las figuras.

- Memoria operativa: implica el uso simultáneo de información para tomar decisiones y es esencial para seguir el razonamiento lógico sin perder el hilo.
- Memoria visual: ayuda a retener y comparar patrones geométricos e identificar relaciones más rápidamente.

Según las observaciones registradas por las especialistas hay un predominio de la memoria visual en todos los educandos, no se hace alusión a los otros tipos como la de trabajo y la operativa, aspecto que puede constituir estudios futuros.

Consideraciones de los especialistas de los CDO

Las especialistas manifestaron agradecimiento por la oportunidad de trabajar con educandos con alta motivación por la actividad, excelentes resultados con un CI superior y muy superior. Destacaron que en la solución del test los jóvenes aplican procederes singulares según los conocimientos y habilidades alcanzadas por la modalidad de concursos, citando algunos:

- Llegan a la solución del test aplicando los conocimientos matemáticos que posee, utilizan patrones, asociación, desarme, quitando y separando, secuencias de multiplicación, movimientos siempre manteniendo un eje principal.
- Ritmo de trabajo muy rápido y de forma independiente.
- Realizan la tarea con premura, sin esfuerzos y logran resultados positivos.
- Se hace evidente una adecuada autoimagen y autoestima, además de seguridad y conocimiento de sus posibilidades reales.

Discusión

El estudio realizado aborda, por primera vez, la valoración del coeficiente intelectual de los ganadores de concursos de la selección nacional mediante un test específicamente empleado para ello y reafirma otros resultados ya obtenidos en muestras de educandos de Institutos Vocacionales de Ciencias Exactas (IPVCE) y su comparación con otros de otros centros educativos.

Ante todo, se reafirma de estudios anteriores realizados por el proyecto un predominio de educandos de piel blanca y de hombres en la selección, la cual difiere de la composición de la población cubana, aspecto que aún debe explorarse en su desarrollo longitudinal en el sistema y niveles educativos, buscando profundizar en las vías y procedimientos de la atención educativa en el área del aprendizaje escolar.

En esta muestra los test aplicados revelan que el 34,37 % de los educandos clasifican con un nivel superior, por lo que su sola aplicación para detectar o identificar los educandos talentosos dejaría fuera de la atención educativa en el sistema nacional a un número elevado de educandos que hoy obtienen altos desempeños docentes y ganan concursos, apoyados en sus recursos cognitivos.

Esta primera consideración, unido a que en la muestra analizada el 84,37 % de los educandos están por encima del término medio (54 de 64) reafirma la importancia de entender la atención educativa desde la conceptualización de las potencialidades talentosas desplegada en el Modelo Cubano de Atención al talento y enfatizar en los procedimientos que permitan a los educandos de los diferentes niveles educativos ser estimulados.

Si bien el análisis realizado por los especialistas del CDO en una profundización con un grupo de 10 educandos reveló en ellos un desarrollo del pensamiento eductivo y de sus características principales, sobre todo en la conformación y descubrimiento de patrones y modelos, ello debe estudiarse más a fondo y no sólo en educandos de la especialidad de Matemática e Informática.

Estudios anteriores sobre el desarrollo de los procesos metacognición en educandos ganadores de concursos de los IPVCE, revelan que no siempre estas características están igualmente desplegadas en todos los educandos y se reafirma la importancia del adiestramiento y desarrollo de estas para obtener resultados aún superiores y atenderlos desde los primeros grados y los niveles precedentes.

El análisis de la distribución de los resultados por asignatura, aunque debe profundizarse en ello, puede estar relacionado con los tipos de procedimientos y procesos que en ella se emplean y que pueden estimular, más frecuentemente, aquellos elementos principales que el Raven evalúa. Este es un aspecto que debiera valorarse en otras disciplinas que no desarrollan concursos internacionales ni concentrados para concursos nacionales de ciencias sociales y humanísticas, a fin de apreciar el logro de las potencialidades talentosas en esos educandos y la “fuerza” el test para esos casos.

La experiencia de que determinadas provincias tienen un desarrollo elevado en la preparación de los ganadores de concurso se reafirma en este estudio; toda vez que los territorios de La Habana, Villa Clara y Las Tunas logran identificar y trabajar exitosamente con sus educandos y son reconocidas como promotoras de centros de apoyo y de sistemas de preparación de ganadores de concursos, como se refleja en los datos.

Indudablemente, los estudios sobre el talento se contextualizan, de ahí la significatividad de la revisión descriptiva y comparativa que realizaron Quílez y Lozano (2020) acerca de los modelos de inteligencia y altas capacidades, tanto como las reflexiones sobre el concepto y la identificación efectuada por Tourón, J. (2019). En Latinoamérica se destacan los estudios de Bustamante (2021) que detectan altas capacidades en el contexto educando ecuatoriano

En Cuba, la investigación sobre la identificación y estimulación del talento ha tenido un desarrollo significativo desde finales del siglo XX, con aportes de autores como Doris Castellanos Simons, quien en su obra *La educación de los talentos: Una necesidad pedagógica* (2002) planteó la urgencia de reconocer y atender a los estudiantes con altas capacidades desde una perspectiva integral. Subrayó que la educación del talento no debía limitarse a la excelencia académica, sino incluir dimensiones éticas, sociales y culturales, en consonancia con el modelo educativo cubano.

Más recientemente, las hermanas Vera Salazar (Caridad y Nilda) han publicado trabajos en revistas cubanas como la *Revista Cubana de Educación Médica Superior* (2023), donde proponen metodologías para la identificación científica de educandos con talento en la educación primaria. Sus investigaciones destacan la importancia de aplicar técnicas diagnósticas y estrategias pedagógicas diferenciadas, que permitan reconocer y potenciar las capacidades de los estudiantes en contextos escolares diversos.

En la misma línea, Calzadilla (2019) ha trabajado sobre la estimulación del talento verbal, aportando concepciones pedagógicas que buscan integrar la didáctica de la lengua con el desarrollo de habilidades cognitivas superiores. Sus estudios muestran que la estimulación del talento en Cuba se concibe como una necesidad educativa especial, vinculada a la

equidad y a la formación integral. Reyes y Vizcaino (2022) aportaron una revisión bibliográfica de interés sobre el talento académico en la enseñanza general cubana.

A nivel internacional, estas investigaciones dialogan con tendencias que enfatizan la necesidad de programas de identificación temprana del talento, formación docente especializada y estrategias inclusivas que eviten la marginación de estudiantes con altas capacidades. En países europeos y latinoamericanos, se observa un movimiento hacia la creación de marcos normativos y curriculares que reconozcan la diversidad intelectual como parte de la calidad educativa. Conforme a los intereses del estudio, se connota la propuesta de Pérez (2015) en tanto sintetiza estrategias, instrumentos y programas para la identificación y educación del talento.

Del contraste con otros estudios, emergen consideraciones de interés. Tal es el caso del Test de Raven se asume que ha sido ampliamente utilizado como herramienta para medir inteligencia fluida y detectar talento académico, especialmente en contextos escolares. Su facilidad de aplicación, carácter no verbal y capacidad para evaluar razonamiento abstracto lo convierten en un recurso valioso para investigadores y docentes.

Los estudios coinciden con el que se presenta al destacar entre sus potencialidades las siguientes:

- Accesibilidad: Puede aplicarse en poblaciones diversas, incluso en contextos con limitaciones lingüísticas o culturales.
- Estandarización: Posee versiones validadas y adaptadas psicométricamente, como la versión abreviada para talento académico (Calderón Carvajal et al., 2022).
- Sensibilidad cognitiva: Detecta patrones de razonamiento lógico que suelen correlacionarse con desempeño académico superior.

De igual modo, existe coincidencia al listar las limitaciones y riesgos

- Sesgos culturales: Como advierte Romero Hernández (2023), el test puede favorecer estilos cognitivos propios de culturas occidentales, lo que distorsiona resultados en poblaciones no convencionales.
- Reduccionalismo: El talento es multidimensional; limitar su evaluación al CI puede invisibilizar habilidades creativas, emocionales o sociales (Gómez-Pedraza y Meneses-Báez, 2023).
- Falsos negativos: Niños con talento no verbalizado o con condiciones neurodivergentes pueden obtener puntuaciones bajas, generando diagnósticos erróneos.
- Influencia del contexto: Factores como ansiedad, condiciones de aplicación o expectativas familiares pueden alterar el rendimiento en el test.

En este sentido, se proponen sugerencias para investigadores

- Complementar el Raven con otras herramientas: Usar baterías que incluyan creatividad, motivación, pensamiento divergente y habilidades socioemocionales.
- Contextualizar los resultados: Interpretar los puntajes considerando el entorno sociocultural, escolar y familiar del evaluado.

- Evitar etiquetas rígidas: No usar el CI como único criterio para clasificar talento; promover diagnósticos integrales y dinámicos.
- Validar localmente: Adaptar el test a cada contexto educativo mediante estudios psicométricos propios, como propone Vera Salazar (2024).

El talento académico ha sido abordado desde múltiples modelos: psicométrico, cognitivo, sociocultural y ecológico. En Latinoamérica, el enfoque predominante ha sido el psicométrico, donde el Test de Raven se utiliza como herramienta para medir inteligencia fluida, especialmente en contextos escolares.

Estudios como el de Calderón Carvajal et al. (2022) han adaptado el test para poblaciones con talento, validando su uso mediante la Teoría de Respuesta al Ítem. Otros trabajos, como el de Gómez-Pedraza (2023), proponen una revisión conceptual que articula el Raven con modelos comprensivos del talento, incluyendo variables como motivación, creatividad y contexto.

El enfoque de género aparece en investigaciones como la peruana sobre desarrollo intelectual en niños de 6 a 9 años, donde se observan diferencias en los percentiles de CI según sexo, lo que plantea interrogantes sobre la neutralidad del instrumento.

Finalmente, estudios como el de Romero Hernández (2023) critican los sesgos culturales del test y proponen ajustes para poblaciones no convencionales, lo que resulta clave para una evaluación más equitativa del talento en contextos diversos.

Referencias bibliográficas

- Bustamante, P. (2021). Detección de educandos con características de altas capacidades en el contexto educando ecuatoriano. *Mendive. Revista de Educación*, 19(4), 1–15. <https://mendive.upr.edu.cu/index.php/MendiveUPR/article/view/2532>
- Calderón Carvajal, D., González, M., & Muñoz, A. (2022). Versión abreviada de la escala de matrices progresivas de Raven para población con talento académico: Una aproximación desde la Teoría de Respuesta al Ítem. *Estudios Pedagógicos*, 48(3), 205–222. <https://doi.org/10.4067/S0718-07052022000300205>
- Calzadilla Pérez, O. O. (2019). Concepción de la estimulación del talento verbal en la escuela primaria cubana. *Revista Varela*, Universidad Central Marta Abreu de Las Villas. <https://revistavarela.uclv.edu.cu/index.php/rv/article/download/248/506/1091>
- Castellanos Simons, D. (2002). La educación de los talentos: Una necesidad pedagógica. Editorial Pueblo y Educación, La Habana.
- Gómez-Pedraza, J. A., y Meneses-Báez, J. D. (2023). Talento académico: una revisión conceptual desde la psicología educativa. *Educación y Educadores*, 26(3), 263–280. <https://doi.org/10.5294/edu.2023.26.3.3>
- Instituto Central de Ciencias Pedagógicas (2023). *Modelo cubano de atención al talento*. <https://online.fliphtml5.com/myssw/pxbi/>.
- Instituto Peruano de Evaluación Cognitiva. (2023). Análisis de percentiles del Test de Raven en niños de 6 a 9 años: diferencias por edad y género. *Dialnet*. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/10343959.pdf>

- Pérez, E (2015) Estrategias, instrumentos y programas para la identificación y educación del talento. Anuario de Investigaciones de la Facultad de Psicología. Universidad Nacional de Córdoba, 2(1). <http://www.revistas.unc.edu.ar/index.php/aifp>
- Pfeiffer, E., y Fernández, C. (2020). Superdotación y desarrollo del talento en niños y jóvenes. *Revista de Ciencias Pedagógicas*, 4(2), <https://www.cienciaspedagogicas.rimed.cu/index.php/ICCP>
- Quílez Robres, A. y Lozano Blasco, R. (2020) Modelos de inteligencia y altas capacidades: una revisión descriptiva y comparativa. Ediciones Universidad de Salamanca / cc by-nc-nd Enseñanza & Teaching, 38, (1), pp. 69-85 <https://doi.org/10.14201/et20203816985>
- Reyes Rodríguez, M. y Vizcaino Escobar, A. (2022). Talento académico en la enseñanza general: contexto cubano, una revisión bibliográfica. PSIDIAL: Psicología y Diálogo de Saberes, 1(1), enero – junio, <https://doi.org/10.33936/psidial.v1i1.4551>
- Romero Hernández, M. (2023). El Test de Raven Revisitado: Limitaciones culturales y propuestas para una evaluación simétrica y precisa de la inteligencia fluida. *Pensamiento Transformacional*, 3(1), 1–18. https://revistapensamientotransformacional.editorialpiensadiferente.com/index.php/pensamiento_transformacional/article/view/138
- Tourón, J. (2019). Las altas capacidades en el sistema educativo español: reflexiones sobre el concepto y la identificación: Concept and Identification Issues. *Revista de Investigación Educativa*, 38(1), 15–32. <https://doi.org/10.6018/rie.396781>
- Vera Salazar, C., y Vera Salazar, N. (2024). La identificación de los educandos con talento en el contexto educativo. Varona, (79). <http://revistas.ucpejv.edu.cu/index.php/rVar/article/view/2413>

Contribuciones de los autores sin conflictos de intereses:

- Dr. C. Cristina de la Caridad Fernández Cabezas: diseño del artículo, fundamentos teóricos y metodológicos, trabajo de campo y revisión de todo el contenido.
- Dr. C. Lisardo J. García Ramis: tratamiento estadístico e informático, elaboración de sesión de discusión y revisión de todo el contenido.
- Lic. Beatriz Tamayo Ramírez: trabajo de campo, tratamiento estadístico y digital, revisión de referencias