

INVESTIGACIONES

La estigmatización tras el cociente intelectual: un programa de intervención psicoeducativo breve para adolescentes

Stigmatization after IQ:
A brief psychoeducational intervention program for adolescents

Sandra San José-Pérez^a
Celeste Contreras-Bautista^a
Manuel Iglesias-Soilán^a

^a Universidad Complutense de Madrid, España.
sansanjo@ucm.es, cecontre@ucm.es, manuelig@ucm.es

RESUMEN

Actualmente no hay un consenso sobre el concepto de inteligencia, aunque el modelo psicométrico y el cociente intelectual prevalecen. Modelos útiles pero que pueden provocar efectos dañinos -iatrogénicos-: segregación y comparación entre individuos “más” o “menos” inteligentes, especialmente en entornos educativos. Para prevenir estos efectos se ha propuesto un programa de intervención psicoeducativo breve que pueda ser fácilmente aplicable (eficiente). Participaron 43 estudiantes -dos grupos- de 16 a 18 años en un estudio piloto con dos sesiones por grupo, habiéndose valorado el formato y el cumplimiento de los objetivos -modelo tyleriano- con un instrumento *ad hoc*. Los resultados muestran un diseño adecuado (motivador, interesante...), además de haberse cumplido los objetivos propuestos: aprender sobre el concepto de inteligencia, incentivar la reflexión sobre sus aptitudes y minimizar la posible estigmatización ligada al cociente intelectual. Siendo un estudio piloto con un N reducido se recomienda su replicación para seguir considerando su efectividad.

Palabras clave: educación, escuela secundaria, inteligencia, eficiencia de la educación.

ABSTRACT

Currently, there is no consensus on the concept of intelligence, although the psychometric model and the intelligence quotient prevail. These are useful models, but they can provoke harmful effects (iatrogenic): segregation and comparison among individuals who are deemed “more” or “less” intelligent, especially in educational environments. To prevent these effects, a brief psychoeducational intervention program has been proposed that can be easily implemented (efficient). Forty-three students (divided into two groups) aged 16 to 18 participated in a pilot study consisting of two sessions per group. The format and achievement of objectives (tylerian model) were assessed using an *ad hoc* instrument. The results demonstrate an appropriate design (motivating, interesting...) and the fulfillment of the proposed objectives: learning about the concept of intelligence, encouraging reflection on one's abilities, and minimizing potential stigmatization associated with the intelligence quotient. This is a pilot study with a small sample size, so its replication is recommended to further consider its effectiveness.

Key words: Education, secondary schools, intelligence, educational efficiency.

1. INTRODUCCIÓN

El concepto de inteligencia ha sido y sigue siendo un constructo en constante debate. A pesar de los esfuerzos por definirlo, las teorías formuladas a lo largo de la historia distan de llegar a un consenso internacional, desde concepciones unitarias de la inteligencia, pasando por el determinismo genético o las teorías psicométricas, llegando hasta las teorías multifactoriales y socioculturales. Existe un largo recorrido a través de diferentes autores que han propuesto diversidad de ideas con relación a esta capacidad o capacidades mentales (Iglesias-Soilán y Enguñados, 2019).

Esta palabra tan nombrada, “inteligencia”, ha experimentado una considerable evolución que, a pesar de haber sido un término utilizado en el lenguaje común, no fue hasta el último tercio del siglo XIX cuando se inició el estudio científico de este constructo, así como la intención de medirlo (Iglesias-Soilán y Enguñados, 2019). Este camino comienza con Galton (1869) y su propuesta centrada en los procesos psicológicos, en la que planteaba una inteligencia de base genética y prácticamente inmodificable. Posteriormente, Binet decidió dirigir su atención a los productos -en vez de a los procesos mentales, como Galton-, dando lugar al concepto de Edad Mental (EM), creando a partir de ello el primer test de inteligencia -aunque previamente se habían planteado otros instrumentos para su medición-, conocido como la escala Binet-Simon, que, además, se opone a la idea de una inteligencia genética e inmutable, por una forma más flexible de entenderla (Binet y Simon, 1905, 1908).

En la misma línea, dentro de lo que en la actualidad se conoce como el enfoque psicométrico, Stern (1911), a partir del concepto de EM definió otro que tendría gran relevancia y trascendencia en la investigación y aplicación del estudio de la inteligencia hasta la actualidad: el Cociente Intelectual (CI). En paralelo, diversos autores proponían teorías explicativas de la inteligencia, como Spearman (1904), quien planteó la existencia de un Factor General (*g*), además de diversos Factores Específicos (*s*), entendidos como aptitudes concretas que varían de una capacidad a otra y que convergen en *g*, estando influenciadas a su vez por él. Por otro lado, Thurstone (1934) sostuvo una teoría que consideraba múltiples factores (aptitudes mentales primarias), pero con relativa independencia -sin un Factor *g*-.

Entre las más destacables, seguiría la teoría de Cattell (1963) -desarrollada posteriormente por Horn (1965)-, donde toma en cuenta las dos perspectivas previas (ambiente y genética), planteando la inteligencia cristalizada (*Gc*) -relacionada con el aprendizaje y la experiencia- y la inteligencia fluida (*Gf*) -sin conocimiento previo o “genética”-, que han llegado como una de las propuestas más trabajadas y con mayor apoyo hasta la actualidad.

Posteriormente, partiendo en parte del enfoque de las aptitudes propuestas por Thurstone, Gardner plantea la Teoría de las Inteligencias Múltiples (Gardner, 2017). Esta teoría es un modelo basado en las capacidades, en la cual se entiende la inteligencia como un potencial para crear -creatividad- y resolver problemas, dentro de un contexto sociocultural específico. En esta teoría se entiende que existen ocho inteligencias fundamentalmente independientes, disponiendo cada persona de todas ellas en diferente cantidad, sin existir un factor unitario o general -sin “Factor *g*”-.

Las inteligencias propuestas por Gardner (2017) son la cinético-corporal (habilidades motrices, coordinación...), la lógico-matemática (razonamiento lógico, resolución de problemas...), la musical (interpretación, composición de música...), la espacial (capacidad de observar desde diferentes perspectivas...), la lingüística (dominio del

lenguaje, comunicación...), la interpersonal (entender a otras personas, socializar hábilmente...) y la intrapersonal (comprender el ámbito interno, las emociones de uno mismo...). La última, incluida años después en el modelo, fue la inteligencia naturalista, referente a la capacidad de relacionarse con el entorno y la supervivencia (orientarse, identificar patrones en la naturaleza...).

Según Gardner (2017), son la lógico-matemática y la lingüística en las que se centran principalmente los test que miden el CI, siendo desde su punto de vista una visión reduccionista de la inteligencia, ya que contempla tan solo dos de las ocho inteligencias.

Además, cabe destacar dos de las inteligencias propuestas por Gardner: la inteligencia intrapersonal y la inteligencia interpersonal, las cuales definirían lo que actualmente se conoce como inteligencia emocional, concepto introducido por Payne (1985) y desarrollado por Salovey y Mayer (1990) y, posteriormente, por Goleman (2009) -momento en el que tuvo su mayor difusión gracias a su best seller-. Esta nueva definición de inteligencia, al contrario que las anteriores -exceptuando la de Gardner-, se aleja del plano más cognitivo, desplazándose a la capacidad de reconocer, discernir, etiquetar y utilizar toda la información emocional para adaptarse a un contexto o conseguir una serie de objetivos, entre otros.

Por otro lado, Sternberg (1985) planteó la Teoría Triárquica de la Inteligencia, la cual pretende explicar la relación entre la inteligencia y el mundo interno (realidad personal del individuo), la experiencia y el mundo externo (elementos ajenos al individuo que se manifiestan y se desarrollan en su entorno), a partir de tres subteorías: (1) la componencial (analítica), que hace referencia a los mecanismos mentales que subyacen al comportamiento inteligente, entendido como el funcionamiento independiente y eficaz orientado a la solución de una tarea y a la generalización de reglas; (2) la experiencial (creativa), referida al papel mediador del paso por la vida entre los mundos interno y externo del individuo; y (3) la contextual (práctica), que alude al uso de estos mecanismos mentales en la vida cotidiana para alcanzar un ajuste inteligente al entorno (adaptación funcional).

Cabe mencionar la relevancia de las teorías enmarcadas en el enfoque sociocultural, que parte de autores como Vygotsky (1978), que señalan al ambiente como el factor más importante en el desarrollo. Una de ellas es la Teoría del Interaccionismo Social (Feuerstein y Jensen 1980; Feuerstein et al., 1999), que defiende la capacidad de cambio de cualquier individuo a través de la posibilidad de modificar su estructura cognitiva (inteligencia desarrollable), basándose en la plasticidad del ser humano. Esta teoría entiende la inteligencia como un proceso dinámico de adaptabilidad a las necesidades que surgen en el ambiente, desarrollando a partir de ello nuevas mediciones (Evaluación del Potencial de Aprendizaje) (Feuerstein et al., 1999) y nuevos programas de intervención (Programa de Enriquecimiento Instrumental) (Feuerstein y Jensen, 1980).

Sin embargo, el acelerado ritmo de desarrollo de este constructo, confiriéndole cada vez más profundidad y riqueza, parece alejarse del significado que comúnmente la sociedad da al término “inteligente”, creando un debate en torno al verdadero significado de “ser inteligente” y las implicaciones socioeducativas que puede producir asumir un enfoque u otro (Iglesias-Soilán y Enguñados, 2019).

Además, dicho concepto varía en significado e importancia en función de la persona, a pesar de la connotación aparentemente positiva que la sociedad le ha asignado, pues la línea divisoria entre halago o calificativo dañino es fácilmente traspasable. Por tanto, a causa del impacto que podría tener ser considerado -o no- “inteligente”, el enfoque aquí tomado es el análisis del posible efecto que pueda tener en contextos educativos formales

la comprensión individual de este constructo, ya que la creencia sobre la “inteligencia” -o su supuesta ausencia- podría ser un constructo más a través del cual destinar etiquetas potencialmente perjudiciales, que tienden a generarse, sobre todo, en torno a los y las estudiantes con menor rendimiento académico (López Banda, 2017).

En suma, se podría estar potenciando que el estudiantado se adapte a un rol según la denominación ofrecida -profecía autocumplida- (Merton, 1948), esforzándose e incluso traspasando sus límites por seguir conservando dicha etiqueta que podría favorecer el desarrollo de un patrón de indefensión, haciendo que la persona vea su supuesta condición como insuperable y fuera de su control (López Banda, 2017).

Esto toma inclusive mayor importancia en población adolescente, donde ganan gran valor aspectos como la autoeficacia, entendida como el conocimiento que poseen los individuos sobre sus capacidades, así como la confianza que tienen en ellas para enfrentarse a una situación (Bandura, 1997). Por ejemplo, un estudiante que no se considere inteligente, podría tener una baja autoeficacia, influyendo en la elección de futuras tareas o estudios (p. ej., “no soy suficientemente inteligente para estudiar ingeniería”), en su esfuerzo o en su persistencia (p. ej., “¿por qué seguir intentando aprobar matemáticas cuando creo que no soy una de las personas inteligentes de clase?”)

Por tanto, sería de interés que los y las jóvenes puedan reemplazar esta clasificación socialmente aceptada de la “inteligencia”, por una definición más amplia, a través de la puesta en escena de mucha de la información señalada y a través de una invitación a la introspección. De esta forma se ayuda a no condicionar una imagen limitada por una escasa evaluación de lo que se entiende por “ser inteligente”, expandiendo los horizontes a un adecuado desarrollo personal.

Ante la presente situación que se ha encuadrado, se ha diseñado una experiencia piloto de un programa de intervención psicoeducativo (PIP) dirigido a estudiantes de bachillerato (dentro del sistema educativo español, estudios postobligatorios que permiten el acceso a la formación superior), siguiendo las indicaciones de Fernández (2000) para la construcción de este tipo de intervenciones: (1) valoración de necesidades, (2) fundamentación teórica, (3) elaboración del programa, (4) implementación y (5) evaluación.

1. Valoración de necesidades.

Si bien esta necesidad no se ha detectado a través de las opiniones de estudiantes o profesionales de la educación (necesidad sentida y expresada), sí se ha podido valorar a través de la revisión bibliográfica realizada (necesidad teórica) (Fernández, 2000), en la que se ha podido observar la idea socialmente aceptada de este constructo, caracterizada por su reduccionismo, inmutabilidad (no desarrollable) y capacidad de categorizar a las personas (existen personas más inteligentes y otras menos, no diversas), con los problemas que ello puede acarrear. Por ello, se ha valorado como importante, urgente y viable abordar esta necesidad.

2. Fundamentación teórica.

La fundamentación teórica de este programa de intervención psicoeducativo es amplia, ya que pretende recoger el recorrido histórico del desarrollo de este constructo, desde algunos de los autores clásicos más relevantes hasta las perspectivas más actuales, tal y como se ha presentado al inicio de este documento.

Sobre la base de esta información se ha construido el programa, atendiendo a que, de cara a la aplicación del PIP, se vuelve necesario simplificar lo máximo el contenido y seleccionar múltiples ejemplos que faciliten la comprensión de estas perspectivas.

3. *Elaboración.*

Este programa de intervención psicoeducativo se centra en ofrecer una visión más amplia de la inteligencia a partir de indagar en otras teorías alejadas del enfoque tradicional y de analizar de qué manera el propio estudiantado encaja en dichas formas de entender la inteligencia. Además de elaborar contenidos y materiales sobre los modelos más tradicionales de inteligencia ligados al concepto de CI, también se han elaborado contenidos de otras muchas teorías “alternativas” de las ya presentadas (teoría triárquica, teoría de las inteligencias múltiples, la inteligencia emocional, los modelos socioculturales...). Estas teorías plantean el núcleo de esta intervención psicoeducativa, que ha sido desarrollada como un estudio piloto a través del cual tener un primer contacto con el que explorar nuevas posibilidades para trabajar sobre este constructo y sus implicaciones socioeducativas en estudiantes de bachillerato (16-18 años).

Además de elaborar el contenido, que se centra en las diferentes teorías de la inteligencia, este ha sido adaptado para poder presentarse a través de la metodología de enseñanza y aprendizaje conocida como lección magistral interactiva (Morrell, 2004, 2009): una metodología demostrativa que combina las bondades de las metodologías expositivas, como la lección magistral tradicional (Jiménez-Hernández et al., 2020; Sánchez-Carracedo y Barba-Vargas, 2019), con algunas de las bondades de las metodologías de aprendizaje activo (p. ej., aprendizaje cooperativo, aula invertida, *learning by doing*...) (Bergmann y Sams, 2014; Johnson y Johnson, 2018; Schank et al., 1999), centrándose por tanto en la exposición de contenidos mientras se mantiene una interacción constante con el estudiantado, buscando su proactividad en el aula.

Además, la ausencia de uso de metodologías activas también se debe a la situación sanitaria actual, debido a la pandemia del COVID-19, que impediría crear grupos de trabajo en un contexto, por ejemplo, de aprendizaje cooperativo (Bergmann y Sams, 2014), al no poder desplazar a los estudiantes.

Durante la elaboración del programa se han planteado un total de cuatro objetivos:

- Promover el aprendizaje sobre el concepto científico de inteligencia frente a su definición socialmente aceptada.
- Incentivar la reflexión sobre sus propias aptitudes o inteligencias.
- Estimular reflexiones sobre su futuro (orientación vocacional, académica, profesional...).
- Abordar la posible estigmatización internalizada producida por el concepto tradicional de inteligencia.

Además, este PIP se ha elaborado para ser encuadrado dentro de la asignatura optativa de bachillerato de psicología, donde se encuentra el estudio de la inteligencia incluida en el propio currículum, lo que facilita la adherencia del PIP a los entornos educativos formales ya que no supone -a priori- un perjuicio para el desarrollo del cronograma de esta asignatura.

En cuanto a recursos materiales, si bien sería ideal tener acceso a herramientas tales como diapositivas y un proyector, estas no son estrictamente necesarias para su implementación, ya que los contenidos y actividades son flexibles y adaptables -intervención semiestructurada-, pudiendo ser presentados a través de medios analógicos.

4. Implementación.

El estudio de esta experiencia piloto se ha desarrollado con dos grupos durante el curso académico 2021-2022, concretamente en el mes de noviembre, a través de dos sesiones de aproximadamente una hora con cada uno de los grupos, dirigidas por profesionales con formación en psicología educativa.

Si bien se hace uso de una guía con los contenidos y formatos de actividades, este PIP está diseñado de forma que su implementación sea flexible -intervención semiestructurada-, primando la interacción con el estudiantado, dejando en ocasiones en segundo plano la magistralidad clásica (lección magistral interactiva).

Asimismo, cabe señalar que está previsto replicar el estudio, ya que este es un proceso fundamental en ciencia, generalmente infrautilizado -en especial en los campos de la educación y la psicología-, que representa una de las fuentes principales para conocer la robustez de los hallazgos (Perry, Morris y Lea, 2022; Plucker y Mackel, 2021; Sánchez-San-José et al., 2021).

5. Evaluación.

La evaluación de este estudio se ha realizado a través de dos instrumentos de valoración elaborados ad hoc, uno de carácter cuantitativo y otro cualitativo. La evaluación cuantitativa se basa en el modelo tyleriano (Tyler, 1942), es decir, se centra en el grado de consecución de los objetivos explícitamente señalados anteriormente (evaluación solo post). En el caso de la cualitativa, el objetivo ha sido recoger las valoraciones positivas y negativas que el estudiantado quisiera compartir al finalizar las sesiones.

2. MÉTODO

2.1. PARTICIPANTES

Participaron un total de 43 personas de último curso de bachillerato del sistema educativo español, divididas en dos subgrupos a la hora de la implementación de la intervención: N1 = 21 y N2 = 22.

Todos los participantes cumplieron el instrumento cualitativo y un total de 37 el instrumento cuantitativo (86.05% del total), siendo 17 del primer subgrupo (80.95% de su subgrupo) y 20 del segundo subgrupo (90.91%).

En aras de favorecer el anonimato y disminuir sesgos de evaluación como la deseabilidad social (Goos y Salomons, 2017), no se solicitó información sobre otras variables sociodemográficas como la edad o el sexo.

2.2. INSTRUMENTO DE VALORACIÓN

Se diseñó un instrumento de valoración elaborado ad hoc con 11 ítems cuantitativos presentados en una escala tipo Likert 1-5, siendo 1 “totalmente en desacuerdo” y 5 “totalmente de acuerdo”. Los ítems se dividen en dos subgrupos de contenido:

1. Variables psicoeducativas de interés (aburrimiento, motivación...) (p. ej., “Durante las sesiones creo que me he aburrido”).

2. Contenidos asimilados (utilidad del contenido, utilidad para su orientación vocacional, para su vida cotidiana...). Cabe destacar que estos ítems no son autorreferenciales (“... podría haberme ayudado...”), si no que preguntaban por el resto de sus compañeros (“... podría haber ayudado a mis compañeros/as...”), nuevamente con el objetivo de reducir la discapacidad social (Goos y Salomons, 2017).

El instrumento fue incorporado a la plataforma online de Google Forms para facilitar la cumplimentación por parte de los participantes y favorecer el anonimato.

Como segundo instrumento de valoración, de carácter cualitativo, se facilitaron pequeñas hojas de color verde y rojo donde se les solicitó que indicasen “lo que más les había gustado” (verde) y “lo que menos les había gustado” (roja) de las sesiones. El formato seleccionado pretende ser más atractivo para el estudiantado y así favorecer la participación en la evaluación cualitativa.

2.3. PROCEDIMIENTO

En primer lugar, se desarrollaron los materiales necesarios para la puesta en marcha del PIP. Posteriormente, se entró en contacto con un centro educativo que pudiera acoger la intervención: un Instituto de Educación Secundaria (IES). Una vez acordado, el propio centro seleccionó dos grupos susceptibles de recibir dicha intervención (estudiantes que habían seleccionado como asignatura optativa psicología), desarrollando con cada uno de ellos dos sesiones de aproximadamente una hora.

Al final de la segunda sesión se recogieron los datos mediante el instrumento de valoración ad hoc cuantitativo, así como los datos cualitativos. Cabe destacar que primero se administró el instrumento de carácter cualitativo, con el objetivo de que los ítems contenidos en el instrumento cuantitativo no sesgasen las impresiones de los participantes.

Dicha recogida estuvo de acuerdo con la Ley Orgánica 3/2018 de Protección de Datos, así como con la normativa sanitaria del momento, debido a la pandemia del COVID-19.

2.4. ANÁLISIS DE DATOS

Se realizaron análisis descriptivos (medias, desviaciones típicas, modas) mediante la herramienta SPSS v. 26.0.0.0.

Asimismo, se procedió con una agrupación de frecuencias de los factores más relevantes detectados en la valoración de carácter cualitativo.

3. RESULTADOS

Se llevó a cabo un análisis descriptivo de los 6 ítems centrados en variables psicoeducativas (interés, aburrimiento...) que conforman parte del instrumento de valoración cuantitativo, tal como se puede observar en la Tabla 1.

Tabla 1. Análisis descriptivos de los ítems correspondientes a las variables psicoeducativas

<i>Ítems</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación típica</i>	<i>Moda</i>
1. Durante las sesiones creo que me he sentido motivado/a por el contenido.	4.54	.65	5
2. Durante las sesiones creo que me he aburrido.	1.57	.83	1
3. Durante las sesiones me he sentido interesado/a por el contenido.	4.76	.49	5
4. Durante las sesiones me ha resultado fácil atender.	4.62	.72	5
5. Creo que durante las sesiones he aprendido cosas nuevas.	4.68	.78	5
6. He disfrutado (académicamente) durante las sesiones.	4.81	.52	5

Teniendo en cuenta la escala tipo Likert 1 a 5, siendo 1 “totalmente en desacuerdo” y 5 “totalmente de acuerdo”, los ítems 1, 3, 4, 5 y 6 se encuentran por encima del punto teórico de corte (3). Se presentó un ítem inverso (ítem 2) -cuyo significado, y con ello su medida, es contrario a la del resto de ítems del instrumento- situado por debajo del punto teórico de corte. Por tanto, todos los ítems pueden ser interpretados con tendencia positiva.

También se realizó un análisis descriptivo de los 5 ítems que conforman la segunda parte del instrumento cuantitativo, centrados en la valoración de la consecución de objetivos, tal como se puede observar en la Tabla 2.

Tabla 2. Análisis descriptivo de los ítems de valoración del contenido

<i>Ítems</i>	<i>Media</i>	<i>Desviación típica</i>	<i>Moda</i>
7. Creo que mis compañeros/as de clase ahora tienen una visión más amplia de qué es la inteligencia.	4.57	.65	5
8. Creo que las actividades realizadas han hecho que mis compañeros/as reflexionen sobre “su(s) inteligencia(s)”.	4.65	.54	5
9. Creo que reflexionar sobre “qué es la inteligencia” podría haber ayudado a mis compañeros/as a plantearse cuestiones sobre su futuro.	4.45	.77	5
10. Creo que pensar sobre “qué es la inteligencia” podría haber ayudado a mis compañeros/as a reflexionar sobre cómo se ven a sí mismos/as.	4.65	.54	5
11. Creo que trabajar sobre “qué es la inteligencia” podría haber ayudado a mis compañeros/as a conocerse a sí mismos.	4.60	.60	5

Nuevamente se observan tendencias positivas, pudiendo detectar que los ítems 7, 8, 9, 10 y 11 se encuentran por encima del punto teórico de corte (3).

Por otro lado, se contabilizaron y aglutinaron los factores más reseñables de la valoración de carácter cualitativo. En la Tabla 3 se muestran las agrupaciones de los juicios del estudiantado.

Tabla 3. Análisis cualitativo sobre las valoraciones expresadas por los participantes

<i>Juicios</i>	<i>N</i>
Reflexión e introspección incentivada gracias a las sesiones	28
Correcto desarrollo de los contenidos	19
Sesiones interactivas	19
Sesiones interesantes y poco aburridas	17
Sesiones entretenidas y amenas	14
Aprendizajes e información adquiridos	15
Motivación y atención incentivadas	3
Contenido novedoso	3
Sesión organizada	2
Valoración positiva de la diversidad	1

Cabe destacar entre los diferentes valores contenidos en la Tabla 3, con el mayor número de valoraciones (28 de 43, 65.12%), la existencia de un espacio y momento en el que se incentivaba la reflexión e introspección del estudiantado, entendida como la observación y consiguiente reflexión sobre su propia persona (p.ej., “te hace reflexionar sobre cómo eres y cómo te percibes, algo que es muy importante para poder ser feliz y vivir agusto”) y sus capacidades (p.ej., “he tenido la oportunidad de valorarme a mí mismo y pensar que cosas se me dan mejor y peor”, “aprender a valorar las capacidades de muchos de nosotros más allá del éxito académico”).

Referente a la metodología, es decir, la forma de trabajar en el aula, destacan las valoraciones positivas (19 de 43, 44.19%) en relación con la interacción que se ha producido durante ambas sesiones (p. ej., “muy interactivo”, “actividades dinámicas que incluye nuestra participación”).

Con respecto al contenido, también cabe resaltar los comentarios sobre el interés y la poca presencia de aburrimiento (39.53%) (p.ej., “me ha parecido una actividad muy entretenida”, “no es aburrido”, “de los pocos que consiguen que preste atención”, “actividad amena e interesante”), así como en cuanto a su aprendizaje autopercebido (34.88%) (p. ej., “me ha gustado que he descubierto un montón de inteligencias y sentimientos y una forma de pensar cuáles son mis cualidades”, “el conocimiento de las diferentes inteligencias y emociones me ha gustado mucho y me han dado ganas de indagar más en ello para conocerme mejor”) y la novedad del mismo (6.97%) (p.ej. “he aprendido mucho sobre la

psicología que no sabía y me ha hecho pensar en cosas que nunca había pensado o no le he dado importancia”).

Asimismo, destaca que una persona haya resaltado el fomento de la valoración positiva de la diversidad: “entender que aunque seamos diferentes, todos destacamos en algo”.

Por último, además de existir resultados positivos en torno a la implementación del PIP, cabe reflejar la ausencia casi total de juicios con valencia negativa. Sin embargo, sí cabe destacar uno de ellos, que no se relaciona tanto con el PIP en sí mismo, más bien con el efecto que ha producido en esta persona: “no me ha gustado el hecho de que he tenido que pensar en qué soy buena, en qué destaco y me he dado cuenta de que realmente no destaco en nada”.

4. DISCUSIÓN Y CONCLUSIONES

Las variables psicoeducativas, evaluadas a través del instrumento cuantitativo, muestran valores muy positivos, con medias próximas al máximo en la escala -mínimo en el caso del aburrimiento-, observándose que el estudiantado destaca haber disfrutado, haber estado motivado, atendiendo, con interés y con poco aburrimiento, acompañado de una sensación de haber aprendido nuevos conocimientos.

Estos valores positivos también se han visto reflejados en las valoraciones cualitativas, en las que nuevamente se recalcan muchas de estas variables (p. ej., interés y poco aburrimiento por el 39.53%, aprendizaje adquirido por el 34.88%, etc.), señalando una buena parte de los estudiantes que las sesiones también han sido entretenidas y amenas (33% del total de los participantes), aspectos que no se habían tenido en cuenta en la evaluación cuantitativa. Esto, de forma indirecta, muestra un argumento positivo para la utilización de ambos tipos de evaluación -cuantitativa y cualitativa- en la implementación de este tipo de PIP.

Estos resultados positivos parecen mostrar que el diseño del PIP es adecuado para estudiantes de esta edad (16-18 años) y en este contexto educativo (instituto), aunque no se pueda afirmar la posible generalización de los resultados a otros contextos.

Si bien no se han explorado las causas concretas de estas valoraciones, cabe inferir hipotéticamente varias posibilidades. Por un lado, la aplicación de una metodología interactiva que pueda ser mucho más atractiva que el formato tradicional (magistral), siendo algo que se ha resaltado en la evaluación cualitativa por 19 estudiantes (44.19% del total), aportando con ello un apoyo adicional a los beneficios de implementar ambos tipos de evaluación simultáneamente. También podría ser un efecto mediado por la novedad, aunque se desconoce si esta está más ligada a la metodología utilizada o a los contenidos, ya que ambas partes se encuentran bastante alejadas de lo que se podría encontrar en su educación formal, aunque solo 3 estudiantes (7% del total) han reflejado este efecto en su valoración cualitativa. Otro posible motivo podría ser la forma de incentivar la interacción durante el desarrollo de las sesiones por parte del equipo, algo que ha sido señalado por un 44.19% de los participantes.

Estos resultados parecen indicar que en futuras aplicaciones sería conveniente mantener tanto el “cómo” (la metodología de enseñanza y aprendizaje, la forma de abordar los contenidos...), como el “qué” (los contenidos seleccionados). Asimismo, sería de interés profundizar en las posibles causas de estas valoraciones.

Por otro lado, se plantearon una serie de objetivos prioritarios que se pretendían abordar a través de estas sesiones. Los ítems del instrumento cuantitativo, centrados en la valoración de la consecución de los objetivos propuestos, muestran también tendencias muy positivas (Moda = 5 en todos ellos), lo que de forma general parece mostrar que se han cumplido dichos objetivos con una gran parte de los participantes.

En primer lugar, se planteó como objetivo promover el aprendizaje sobre el concepto científico de inteligencia frente a su definición socialmente aceptada. Esta variable se abordó a través del ítem 7, donde los estudiantes señalan creer que sus compañeros ahora tienen una visión más amplia de qué es la inteligencia ($M = 4.57$, $DT = .65$), viéndose también reflejado en las valoraciones cualitativas, donde el 34.88% incide en lo aprendido respecto a este constructo (p. ej., “el conocimiento de las diferentes inteligencias y emociones me ha gustado mucho y me han dado ganas de indagar más en ello para conocerme mejor”).

También se planteó como objetivo el incentivar la reflexión sobre las propias aptitudes. Es decir, más allá de aumentar su conocimiento sobre la “inteligencia” en sí misma, facilitar que los participantes reflexionen sobre su propia inteligencia. En este caso, es el ítem 8 el que refleja el cumplimiento de este objetivo, ya que los estudiantes señalan creer que el resto de sus compañeros han reflexionado sobre sus “propias inteligencias” ($M = 4.65$, $DT = .54$). Además, también se puede valorar la consecución de este objetivo en el ítem 11, sobre si las sesiones les han ayudado a conocerse a sí mismos, en el que nuevamente se observan valores muy positivos ($M = 4.60$, $DT = .60$). Asimismo, en la valoración cualitativa, prácticamente dos tercios de los estudiantes (65,12%) han explicitado que estas sesiones han incentivado directamente su reflexión e introspección (p. ej., “te hace reflexionar sobre cómo eres y cómo te percibes, algo que es muy importante para poder ser feliz y vivir a gusto”).

El tercer objetivo se ciñe a si los estudiantes, más allá de reflexionar sobre “su inteligencia” (objetivo anterior), han reflexionado alrededor de cómo esto afecta o influye en su futuro (orientación vocacional, académica, profesional...). El ítem 9 muestra cómo los estudiantes creen que el resto de sus compañeros se han hecho cuestiones sobre su futuro a raíz de estas sesiones ($M = 4.45$, $DT = .77$). En la evaluación cualitativa no se incluyeron valoraciones relacionadas con su futuro, aunque se encuentran algunos aspectos que se aproximan a esta idea (p. ej., “he aprendido cosas nuevas y a entenderme mejor por lo de las inteligencias y también aplicarlos a los trabajos ya que estamos terminando el bachillerato”).

Como último objetivo, se pretendía abordar la posible estigmatización internalizada producida por el concepto tradicional de inteligencia. Esto se ve reflejado en el ítem 10, en el que se plantea que las sesiones podrían haber ayudado a reflexionar sobre cómo se ven a sí mismos ($M = 4.65$, $DT = .54$). Además, en las valoraciones cualitativas se observa cómo algunos estudiantes partían de una relación de la inteligencia con el rendimiento académico, tal cual muestra la bibliografía especializada (López Banda, 2017), y estas sesiones parece que han facilitado desplazar esta forma de enfocarlo (p. ej., “aprender a valorar las capacidades de muchos de nosotros más allá del éxito académico”).

Retomando las valoraciones cualitativas, cabe destacar lo que se ha denominado como “valoración positiva de la diversidad” (“entender que aunque seamos diferentes, todos destacamos en algo”), ya que ha sido una valoración no esperada, pero de gran relevancia, en la que algunos investigadores de la inteligencia han incidido mucho (p. ej., Gardner, 2017). Esta reflexión hecha por uno de los participantes tiene un gran valor, ya

que los modelos psicométricos que plantean una valoración más lineal (más CI o menos CI), pueden alejarse del enfoque de la diversidad, al “ignorar” que existen otras muchas variables de interés para ser definido o no como inteligente, aspecto que otras teorías sí contemplan (p. ej., Gardner, 2017; Sternberg, 1985). Asimismo, cabe reflexionar si (1) únicamente esta persona lo ha pensado, (2) si ha sido valorado por otros, pero no la han compartido o incluso si (3) la intervención ha contribuido a dar una visión positiva de la diversidad sin que el estudiantado se haya hecho consciente de dicho efecto. Sería preciso poder indagar en futuras implementaciones sobre la existencia de esta percepción.

En otro orden, cabe destacar que, en unas sesiones intensivas como las desarrolladas, donde se presenta tanta información y en las que se ponen en marcha procesos cognitivos complejos (introspección, metacognición...), la evaluación cualitativa podría estar funcionando como un cierto proceso de evaluación para el aprendizaje (Moreno Olivos, 2016). Es decir, además de aportar información para la investigación, el propio proceso puede traer consigo un beneficio para el aprendizaje del estudiantado. Esto se debe a la conocida relación de la escritura con los procesos educativos desde hace décadas (Emig, 1977). La persona que expresa su opinión sobre una intervención cualitativa escrita debe, previamente, traer al presente lo vivido, reflexionar sobre ello y desarrollar una síntesis al respecto. Esto puede favorecer la asimilación del aprendizaje y la valoración de este, además de facilitar el pensamiento crítico y, paralelamente, ampliar su concepción sobre el proceso de enseñanza y el aprendizaje en el que se ha visto inmerso.

A pesar de unos resultados notablemente positivos, esta intervención no se encuentra exenta de limitaciones.

Una de las problemáticas de la evaluación cuantitativa es la excesiva concreción de las cuestiones, lo que puede estar obviando matices de mucho interés. Es por ello por lo que la utilización de la evaluación cualitativa permite superar algunas de estas dificultades. Sin embargo, estas interpretaciones cuentan con cierta subjetividad, y más en el caso en el que la implementación y el análisis son hechos por el mismo equipo investigador, lo que podría producir un sesgo positivo durante la valoración de los resultados. Para ello, sería de interés que en futuras implementaciones los aplicadores del instrumento sean diferentes a quienes analicen dichos resultados (ciego de la investigación).

Cabe plantearse si algunos objetivos no han sido cumplidos por una parte de los participantes por motivos relacionados con el diseño del PIP, o si bien estos objetivos pueden ser en ocasiones demasiado ambiciosos, al requerir de procesos cognitivos demasiado complejos, los cuales muchos estudiantes podrían no haber sabido gestionar o simplemente no haberlos desarrollado por el momento.

La población diana, las fechas de las sesiones y los horarios fueron asignadas por la institución en la que tuvo lugar la implantación del PIP. Por ende, por motivos del propio centro, cada grupo tuvo unos días específicos y, con ello, unas horas diferentes que podrían haber afectado al aprendizaje o a las valoraciones mostradas (p. ej., en las últimas horas, debido al cansancio acumulado, se podría retener menos conocimiento o expresarse con menor detalle en la evaluación cualitativa).

Cabe destacar que el tiempo de intervención puede resultar escaso para conllevar un cambio significativo en aspectos tan arraigados como los que se viene indicando. Sin embargo, si se desea incluir este PIP dentro del sistema educativo formal, este no puede extenderse en demasiadas sesiones, ya que se volvería inviable de aplicar al no disponer, los centros, de suficiente tiempo que ceder. Asimismo, debido a esta breve implementación y la

ausencia del seguimiento de los resultados, se dificulta conocer si existe un mantenimiento de los efectos, o si por el contrario se ha producido un desvanecimiento. Además, en este caso es crucial el contexto cotidiano de cada participante, pues si su ambiente personal es caracterizado por el uso continuo de etiquetas -referentes al modelo tradicional de inteligencia- y a la ausencia de invitación a una adecuada introspección, se puede favorecer aún más el desvanecimiento de estos efectos.

Igualmente, cabe recordar que la implementación de este PIP fue realizado durante la pandemia de COVID-19, lo que supuso una serie de limitaciones en las aulas, debido a la normativa sanitaria del momento, que puede haber afectado al desarrollo de la intervención. Por ejemplo, se han visto limitadas las actividades grupales al no poder acercarse entre ellos (distancia de seguridad), dándose también condiciones que pudieran haber mediado en la comunicación con los participantes (p. ej., paneles protectores, uso de mascarillas...). En futuras aplicaciones sería de interés poner a prueba el PIP con metodologías activas, una vez las condiciones sanitarias lo permitan, para conocer si este tipo de metodologías aportan más que la lección magistral interactiva en este caso y contexto.

Asimismo, se ha podido detectar un efecto negativo del PIP durante el análisis cualitativo, a través del siguiente comentario: “no me ha gustado el hecho de que he tenido que pensar en qué soy buena, en qué destaco y me he dado cuenta de que realmente no destaco en nada”.

Esto puede ser considerado un efecto iatrogénico o yatrogénico, que si bien es un concepto que nace en el campo de la medicina, entendido como los efectos secundarios o daños que un profesional de la salud puede causar a un paciente por un error individual (tratamiento inadecuado, mala elección de fármacos, toma de decisiones...) (Guinzberg, 1998; Vázquez-Valdés et al., 2003), puede entenderse análogamente en el contexto educativo. A pesar de que este concepto no se ha estudiado a fondo en el campo educativo, es probable que muchas intervenciones educativas puedan causar estos daños colaterales no esperados, como parece haber sido en este caso concreto con esta persona. Para que esto no vuelva a ocurrir, se debe desarrollar una prevención cuaternaria, concepto acuñado por Jamouille (1986), que refiere a evitar o atenuar las consecuencias que puedan derivarse de estos efectos iatrogénicos. Es decir, evitar que esto pueda volver a suceder o que, en caso de ocurrir, se sepa cómo paliar dicho efecto.

Varios motivos han podido ser los causantes de este comentario, tales como una reflexión vaga o dificultades individuales de autoconocimiento o de conciencia de las propias capacidades. También podría deberse a una baja autoestima o dificultades de cualquier tipo en el momento de la intervención, así como limitaciones reales que tiene la persona. En futuras ocasiones, sería importante remarcar que, en caso de no encontrar algún potencial en la actualidad, no implica que no exista o que no pueda desarrollarse en un futuro. Además, sería conveniente incidir en que, si se sienten de esa forma, pueden ponerse en contacto con profesionales de la educación que sean accesibles (tutor, orientador...), para que pueda ayudarles en ese proceso. Es decir, acoger a las personas que en el momento de la intervención puedan sentir que no encajan en ninguna forma de “ser inteligente”, con los problemas derivados que ello podría llegar a causar.

Por último, como se viene indicando, sería importante en futuras investigaciones valorar la posibilidad de replicar el estudio bajo las mismas condiciones aquí expuestas (tanto por el grupo investigador como otros grupos) y, posteriormente, intentar realizar diferentes modificaciones en el propio PIP (forma, contenidos, evaluación...) o evaluar actividades

por separado (desmantelamiento del PIP), con el objetivo final de perfeccionar la efectividad del PIP antes de facilitarlo a profesionales del campo de la educación para su uso general.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. W. H. Freeman and Company.
- Bergmann, J., & Sams, A. (2014). *Flipped learning: Gateway to student engagement*. International Society for Technology in Education World.
- Binet, A., & Simon, T. (1905). New methods for the diagnosis of the intellectual level of subnormals. *L'Année Psychologique*, 12, 191-244. <https://psycnet.apa.org/record/2006-07623-002>
- _____. (1908). Le développement de l'intelligence chez les enfants. *L'Année Psychologique*, 14, 1-94.
- Cattell, R. B. (1963). Theory of fluid and crystallized intelligence: A critical experiment. *Journal of Educational Psychology*, 54(1), 1-22. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/h0046743>
- Emig, J. (1977). Writing as a mode of learning. *College Composition and Communication*, 28(2), 122-128. DOI: <http://dx.doi.org/10.2307/356095>
- Fernández, J. (2000). Intervención. En J. Fernández (Coord.). *Intervención en los ámbitos de la sexología y la generología* (pp. 17-27). Pirámide.
- Feuerstein, R., & Jensen, M. R. (1980). Instrumental enrichment: Theoretical basis, goals, and instruments. *The Educational Forum*, 44(4), 401-423. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/00131728009336184>
- Feuerstein, R., Klein, P. S., & Tannenbaum, A. J. (1999). *Mediated learning experience (MLE): Theoretical, psychosocial, and learning implications*. Freund Publishing House.
- Galton, F. (1869). *Hereditary genius: An inquiry into its laws and consequences*. Macmillan.
- Gardner, H. E. (2017). *Estructuras de la mente. La teoría de las inteligencias múltiples*. Fondo de Cultura Económica (Org. 1983).
- Goleman, D. (2009). *Emotional Intelligence: Why it can matter more than IQ*. Bloomsbury Publishing Plc (Org. 1996).
- Goos, M., & Salomons, A. (2017). Measuring teaching quality in higher education: Assessing selection bias in course evaluations. *Research in Higher Education*, 58(4), 341-364. DOI: <http://dx.doi.org/10.1007/s11162-016-9429-8>
- Guinzberg, A. L. (1998). Ética, yatrogenia y yatropatogenia. *Revista CONAMED*, 3(4), 16-17. <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/4055846.pdf>
- Horn, J. L. (1965). *Fluid and crystallized intelligence: a factor analytic study of the structure among primary mental abilities* (Doctoral dissertation, University of Illinois at Urbana-Champaign).
- Iglesias-Soilán, M., & Enguános, D. (2019). Revisión Teórica de la Inteligencia y sus Implicaciones Socioeducativas. En, M. T. González Jaen y J. Pérez-Gil (Eds.). *XIII Congreso de Investigación para Estudiantes Pregraduados de Ciencias de la Salud. XVII Congreso de Ciencias Veterinarias y Biomédicas: Libro de actas* (pp. 121-129). Universidad Complutense de Madrid.
- Jamouille, M. (1986). Information et informatisation en médecine générale. En, J. Beleur, C. L. Lobet-Maris, R. F. Poswick y G. Valenduc (Eds.). *Actes des III^e Journées de Réflexion sur l'Informatique* (pp. 193-2019). Presses universitaire de Namur.
- Jiménez Hernández, D., Ortiz, J. J. G., & Abellán, M. T. (2020). Metodologías activas en la universidad y su relación con los enfoques de enseñanza. *Profesorado, Revista de Currículum y Formación del Profesorado*, 24(1), 76-94. DOI: <http://dx.doi.org/10.30827/profesorado.v24i1.8173>
- Johnson, D. W., & Johnson, R. T. (2018). Cooperative learning: The foundation for active learning. En S. M. Brito (Ed.). *Active learning: Beyond the future* (pp. 59-70). IntechOpen.
- Ley Orgánica 3/2018 de Protección de Datos Personales y garantía de los derechos digitales. Boletín Oficial del Estado [BOE], 5 de diciembre de 2018, 119788-119857.

- López Banda (2017). En pro de evitar las etiquetas con estudiantes que presentan reprobación escolar: aplicación del relato digital personal “El Ineducable”. En G. Londoño Monroy y J. L. Rodríguez Illera (Comps.). *Relatos Digitales en Educación Formal y Social* (pp. 108-129). Universitat de Barcelona.
- Merton, R. K. (1948). The self-fulfilling prophecy. *The antioch review*, 8(2), 193-210. DOI: <http://dx.doi.org/10.2307/4609267>
- Morell, T. (2004). *La interacción en la clase magistral*. Marfil.
- _____. (2009). *¿Cómo podemos fomentar la participación en nuestras clases universitarias?* Marfil.
- Moreno Olivos, T. (2016). *Evaluación del aprendizaje y para el aprendizaje: reinventar la evaluación en el aula*. Universidad Autónoma Metropolitana.
- Payne, W. L. (1985). *A study of emotion: developing emotional intelligence; self-integration; relating to fear, pain, and desire* (Doctoral dissertation, The Union for Experimenting Colleges and Universities). <https://philpapers.org/rec/PAYASO>
- Perry, T., Morris, R., & Lea, R. (2022). A decade of replication study in education: A mapping review (2011–2020). *Educational Research and Evaluation*, 27(1-2), 12-34. DOI: <https://doi.org/10.1080/13803611.2021.2022315>
- Plucker, J. A., & Makel, M. C. (2021). Replication is important for educational psychology. Recent developments and key issues. *Educational Psychologist*, 56(2), 90-100. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/00461520.2021.1895796>
- Salovey, P., & Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, cognition, and personality*, 9(3), 185-211. DOI: <http://dx.doi.org/10.2190/DUGG-P24E-52WK-6CDG>
- Sánchez Carracedo, F., & Barba Vargas, A. (2019). Cómo impartir una clase magistral según la neurociencia. En O. Cánovas Reverte, J. García Molina, P. E. López de Teruel Alcolea y A. Ruiz Martínez (Eds.). *Actas XXV Jornadas sobre la Enseñanza Universitaria de la Informática* (pp. 87-94). Asociación de Enseñantes Universitarios de la Informática (AENUI).
- Sánchez-San-José, I., Enguידanos, D., Ariza López, P., Iglesias Soilán, M., Aroztegui, J., & Fernández, J. (2021). La réplica como garantía de que un programa de intervención psicoeducativa funciona: masculinidades y feminidades. En M. M. Molero Jurado, A. Martos Martínez, A. B. Barragán Martín y M. M. Simón Márquez (Coords.). *Investigación en el ámbito escolar. Variables psicológicas y educativas* (pp. 119-126). Dykinson.
- Schank, R. C., Berman, T. R., & Macpherson, K. A. (1999). Learning by doing. *Instructional-design theories and models: A new paradigm of instructional theory*, 2(2), 161-181. DOI: <http://dx.doi.org/10.1017/CBO9780511527920.011>
- Spearman, C. (1904). “General Intelligence”, objectively determined and measured. *The American Journal of Psychology*, 15(2), 201-293. DOI: <http://dx.doi.org/10.2307/1412107>
- Stern, W. (1911). *Die Differentielle Psychologie in ihren methodischen Grundlagen*. J. A. Barth.
- Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. Cambridge University Press.
- Thurstone, L. L. (1934). The vectors of mind. *The Psychological Review*, 41(1), 1-32. DOI: <http://dx.doi.org/10.1037/h0075959>
- Tyler, R.W. (1942). General statement on evaluation. *Journal of Educational Research*, 35(7), 492-501. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/00220671.1942.10881106>
- Vázquez-Valdés, E., Vázquez-Rossainz, E., & Barradas-Guevara, M. C. (2003). Iatrogenia ¿error individual?, ¿falla del sistema? *Cirugía y Cirujanos*, 71(5), 397-401. <https://n9.cl/4hksc>
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.

