



**VNiVERSiDAD  
D SALAMANCA**

CAMPUS DE EXCELENCIA INTERNACIONAL

## **TESIS DOCTORAL**

(Versión reducida)

### **PENSAMIENTO: COGNICIÓN, EMOCIÓN Y LENGUAJE.**

Relaciones entre inteligencia general, inteligencia emocional, malestar psicológico, interacción comunicativa familiar y rendimiento académico en estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria y de Bachillerato.

**Autor: Diego Izquierdo Perán**

**Directores: Cristina Corredor Lanas**

**Melina Aparici Aznar**

**Jordi Renom Pinsach**

**Programa de Doctorado: Lógica y Filosofía de la Ciencia**

**UNIVERSIDAD DE SALAMANCA**

**(INSTITUTO DE ESTUDIOS DE LA CIENCIA Y LA TECNOLOGÍA)**

**PROGRAMA DE DOCTORADO INTERUNIVERSITARIO DE LAS  
UNIVERSIDADES DE SALAMANCA, A CORUÑA, LA LAGUNA, SANTIAGO  
DE COMPOSTELA, VALLADOLID Y VALENCIA**

*En memoria de la reminiscencia perdida de mi estimada madre.*

*En recuerdo de mi difunto padre años ha.*

*A mi querida Natalia.*

*A mi hermano Miguel.*

## **Agradecimientos**

Deseo expresar mi agradecimiento a los directores de tesis, Cristina, Melina y Jordi, por su inestimable colaboración en el desarrollo de este estudio. Sin su participación, seguimiento y dedicación, totalmente altruista, el resultado de esta investigación no hubiera sido posible.

A Cristina Corredor Lanas, Profesora Titular de Lógica y Filosofía de la Ciencia, Departamento de Lógica, Historia y Filosofía de la Ciencia de la UNED, por aceptar dirigir la tesis y realizar el asesoramiento y el seguimiento desde el principio de mi incorporación al programa de doctorado.

A Melina Aparici Aznar, Profesora de Psicología del Lenguaje y Adquisición del Lenguaje, Departamento de Psicología Básica, Evolutiva y de la Educación de la UAB, por aceptar codirigir la tesis y por sus detalladas y precisas revisiones de los diferentes borradores enviados para su corrección. Sin sus comentarios y sin sus observaciones el resultado final de esta investigación no sería el mismo.

A Jordi Renom Pinsach, Profesor Titular de Psicometría, Departamento de Psicología Social y Psicología Cuantitativa de la UB, por aceptar codirigir la tesis y por su asesoramiento y seguimiento estadístico de la investigación. Las diferentes revisiones realizadas del tratamiento de los datos estadísticos de la parte experimental afianzan los resultados del estudio.

A los tres, Cristina, Melina y Jordi, muchas gracias.

Deseo agradecer también a Olga Soler, Profesora Titular del Departamento de Psicología Básica, Evolutiva y de la Educación, Área de Psicología Básica, de la UAB, por sugerir a Melina Aparici que aceptara codirigir la tesis. Su propuesta ha sido determinante en el resultado final de este estudio.

A Miguel Ángel Quintanilla, antiguo director del programa de doctorado y Profesor Emérito de la USAL, por atender y facilitar mi incorporación a los estudios ofertados por el Instituto de Estudios de la Ciencia y la Tecnología de la USAL. Todavía guardo un recuerdo cálido de su llamada de teléfono durante el mes de agosto de hace algunos años ya.

A Obdulia Torres González, tutora asignada por el programa de doctorado.

A Esther Palacios, secretaria del programa de doctorado por la atención y amabilidad recibida desde el principio de mi incorporación a los estudios del doctorado.

También deseo agradecer a las directoras de los dos Institutos donde se realizó la investigación por su atención, amabilidad y colaboración en esta investigación. Igualmente, agradezco los comentarios realizados por las tutoras y los tutores de los estudiantes en la devolución de los resultados obtenidos.

A Nuria Berrocal Izquierdo por su ayuda en el análisis de los datos estadísticos.

Por último, quiero agradecer a las familias y a los estudiantes a los que he dado clase desde finales del siglo XX, tanto en primaria, como en secundaria y en ciclos formativos por su manifiesta gratitud hacia mi persona. Ellos han sido el motor de esta investigación.

En particular, quiero agradecer, como su profesor de Formación y Orientación Laboral en el 2015 y en el 2016, a los alumnos y alumnas del Ciclo Formativo de Grado Superior de Educación Social del Instituto Joan Coromines de Pineda de Mar, Barcelona, por su participación, implicación y valoración positiva de la experiencia educativa que llevaba por título: *Emoción, Creatividad y Lenguaje*, cuyo resultado se expresó en dos obras de teatro<sup>1</sup>, y que es el sustrato de la presente investigación.

Finalmente, quiero terminar, en eterna gratitud a ellas y a ellos, con un poema que realizamos para la ocasión:

La por, la ira, l'odi...grans enemics de l'home.  
Per aquestes emocions l'ésser humà pateix guerres, humiliació, destrucció.  
Es destrueix així mateix i destrueix als altres.  
Aprendre a dominar aquestes emocions i les seves màscares ens ajudarà  
a ser més lliures, honestos i sincers.  
Què podem fer per què desaparegui de la terra la ira!  
Què podem fer per què desaparegui de la terra l'odi!  
Què podem fer per què desaparegui de la terra la por!  
Aprendre a estimar!  
Únicament amb amor, afecte i estima cap a *un mateix, cap als altres i cap al món*, podrem  
vèncer i conviure amb les nostres emocions i sentiments.  
Podrem, per fi, sentir-nos lliures de la tirania i egoisme de l'ésser humà.  
Podrem, PER FI, aprendre a ser lliures!

---

<sup>1</sup> En los siguientes links se pueden ver las dos obras de teatro. La primera se titula: "Per què el cel és blau?" ([www.youtube.com/watch?v=veEQSWHLbXY](http://www.youtube.com/watch?v=veEQSWHLbXY)). La segunda, evolución de la primera, se titula: "És real la realitat?" ([www.youtube.com/watch?v=uPQx-g2EQ9E](http://www.youtube.com/watch?v=uPQx-g2EQ9E)). La calidad de los vídeos es mejorable.

*"Usar el fuego sin quemarse, el agua sin ahogarse y el viento sin ser arrastrado, son triunfos de la técnica que han permitido al hombre el dominio de la naturaleza. Usar el miedo sin anularse, la ira sin consumirse y el amor sin extasiarse es quizás más difícil de lograr pero no imposible".*

*(Mira y López, 1896-1964)*

*"Detrás de cada pensamiento hay una tendencia afectiva-volitiva que implica la respuesta al último porqué del análisis del pensamiento. Una comprensión verdadera y completa del pensamiento del otro es posible sólo cuando comprendemos su base afectiva-volitiva".*

*(Vygotsky, 1896-1934)*

## **INDICE**

Resumen/Abstract.....	11
Introducción.....	13
<b>PARTE I: MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>14</b>
Capítulo 1. Pensamiento, cognición, emoción y lenguaje.....	16
1.1. Pensamiento, Cognición e Inteligencia.....	16
1.1.1. Pensamiento y cognición.....	17
1.1.2. Inteligencia.....	17
1.2. Pensamiento, Emoción, malestar psicológico e Inteligencia Emocional.....	19
1.2.1. Pensamiento y emoción.....	19
1.2.2. Malestar psicológico.....	20
1.2.3. Inteligencia Emocional.....	20
1.3. Pensamiento, Lenguaje y comunicación.....	21
1.3.1. Pensamiento y lenguaje.....	22
1.3.2. Lenguaje y comunicación.....	23
Capítulo 2. El constructivismo y el rendimiento académico.....	24
2.1. El constructivismo y la interpretación sistémica de la realidad.....	24
2.2. La inclusión educativa.....	27
2.3. Causas y factores del rendimiento académico.....	29
Capítulo 3. La forja de un pensamiento.....	32
3.1. Lógica ordinaria vs lógica no ordinaria.....	32
3.2. La construcción de los pensamientos y de las creencias.....	33
3.3. Estilos de pensamiento.....	34
3.4. Perspectiva sociocultural del desarrollo humano.....	34
Capítulo 4. Síntesis.....	40

PARTE II: MARCO EXPERIMENTAL.....	44
Capítulo 5. Objetivos e Hipótesis.....	45
Capítulo 6. Método.....	47
6.1. Participantes.....	47
6.2. Instrumentos.....	48
6.3. Procedimiento.....	49
6.4. Análisis de datos.....	50
6.5. Relación entre las variables objeto de estudio.....	50
Capítulo 7. Resultados.....	52
7.1. Estadísticos descriptivos.....	54
7.2. Análisis y resultados globales del conjunto de la muestra.....	54
7.3. Análisis y resultados respecto el malestar psicológico.....	58
7.3.1. Análisis y resultados del conjunto de la muestra.....	58
7.3.2. Análisis y resultados por cursos académicos.....	60
7.4. Análisis y resultados respecto el rendimiento académico.....	63
7.4.1. Análisis y resultados del conjunto de la muestra.....	64
7.4.2. Análisis y resultados por cursos académicos.....	66
7.5. Análisis y resultados de las diferencias por sexo.....	70
Capítulo 8. Discusión.....	73
PARTE III: CONCLUSIONES FINALES.....	81
Capítulo 9. Conclusiones.....	81
9.1. Recapitulación.....	82
9.2. Conclusiones.....	88
9.3. Limitaciones de la investigación.....	107
9.4. Prospectiva.....	109
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	111
ANEXOS	

## **RESUMEN**

Esta investigación se ocupa de las relaciones entre la cognición, la emoción y el lenguaje por medio del estudio de las variables *inteligencia o factor g*, *inteligencia emocional*, *malestar psicológico*, *interacción comunicativa* y *rendimiento académico*, con la intención de establecer las posibles implicaciones de las relaciones entre estos aspectos cognitivos, emocionales y comunicativos en el pensamiento de las personas, a partir de su análisis en 464 estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria y de Bachillerato. Los resultados demuestran la interrelación entre el factor *g*, la inteligencia emocional, el malestar psicológico y la interacción comunicativa familiar, destacando la importancia de la relación entre la comunicación familiar con el malestar psicológico, y las relaciones que establecen estas con el factor *g* y con la inteligencia emocional y en todos los cursos académicos. Además, en función del malestar psicológico y de las características de la comunicación familiar los alumnos tienen un mayor o menor rendimiento académico. Así mismo, destaca que en los alumnos de segundo y tercero de Educación Secundaria se asocian, de manera significativa en comparación con los alumnos de cuarto curso y de Bachillerato, el factor *g* y el malestar psicológico en sus relaciones con el rendimiento académico. A la vista de estos resultados se discute la importancia de la interacción comunicativa, de los aspectos emocionales y sociales en la formación de nuestro pensamiento.<sup>2</sup>

## **ABSTRACT**

This research deals with certain relationships between cognition, emotion, and language through the following study variables: *intelligence or g factor*, *emotional intelligence*, *psychological distress*, *communicative interaction*, and *academic performance*, with the intention to establish the possible implications on people's thinking that result from the relationships analyzed among the cognitive, emotional and communicative aspects of 464 Obligatory Secondary Education and High School students. The results show the interrelation among the *g* factor, emotional intelligence, psychological distress and family communicative interaction, remarking the impact of the relationship between family communication with psychological distress, and the relationships that these establish with the *g* factor and with emotional intelligence and in all academic courses. In addition, depending on the psychological

---

<sup>2</sup> Comunicación: diego.izquierdo@hotmail.com // dizquie4@xtec.cat

distress and the characteristics of family communication, students may have a higher or lower academic performance. Also, it is highlighted that in Secondary Education, in the cases of the second and third year students, the *g* factor and psychological distress are associated significantly, in comparison to fourth year and High School students, in their relationship with academic performance. In view of these results, the impact of communicative interaction and of the emotional and social aspects in the formation of our thinking is discussed.

## **RESUM**

Aquesta recerca s'ocupa de les relacions entre la cognició, l'emoció i el llenguatge per mitjà de l'estudi de les variables intel·ligència o factor *g*, intel·ligència emocional, malestar psicològic, interacció comunicativa i rendiment acadèmic, amb la intenció d'establir les possibles implicacions de les relacions entre aquests aspectes cognitius, emocionals i comunicatius en el pensament de les persones, a partir de la seva anàlisi en 464 estudiants d'Educació Secundària Obligatòria i de Batxillerat. Els resultats demostren la interrelació entre el factor *g*, la intel·ligència emocional, el malestar psicològic i la interacció comunicativa familiar, destacant la importància de la relació entre la comunicació familiar amb el malestar psicològic, i les relacions que estableixen aquestes amb el factor *g* i amb la intel·ligència emocional i en tots els cursos acadèmics. A més, en funció del malestar psicològic i de les característiques de la comunicació familiar els alumnes tenen un major o menor rendiment acadèmic. Així mateix, destaca que en els alumnes de segon i tercer d'Educació Secundària s'associen, de manera significativa en comparació amb els alumnes de quart curs i de Batxillerat, el factor *g* i el malestar psicològic en les seves relacions amb el rendiment acadèmic. A la vista d'aquests resultats es discuteix la importància de la interacció comunicativa, dels aspectes emocionals i socials en la formació del nostre pensament.

## Introducción

El motivo primigenio de realizar el presente estudio ha sido investigar por qué algunos estudiantes que, en principio, parece que tienen unas capacidades cognitivas y emocionales adecuadas obtienen un rendimiento académico inferior al potencialmente esperado.

Otra motivación principal que nos lleva a emprender esta investigación se refiere al hecho de que conocer cómo se relacionan las variables: inteligencia general, IE percibida, malestar psicológico, interacción comunicativa familiar y rendimiento académico en los estudiantes permitirá trabajar de manera específica estrategias metacognitivas, entendidas como el conocimiento del individuo de sus propios procesos cognitivos y de aprendizaje, así como la regulación de estos procesos para mejorar el aprendizaje y la memoria (Ormrod, 2005). Este conocimiento nos ha de ayudar a que los alumnos puedan desarrollar su pensamiento en todas sus dimensiones de manera adecuada.

Con esta motivación en mente, se inicia la presentación de este trabajo de investigación, que se divide en tres partes.

La parte I se ocupa de las cuestiones teóricas y prácticas que han abordado las relaciones entre cognición, emoción y lenguaje para entender el pensamiento de las personas. Así mismo, se presenta una aproximación a cómo ciertos aspectos cognitivos, emocionales y de interacción comunicativa pueden influir en el rendimiento académico de los estudiantes.

La parte II acomete la investigación empírica sobre las diferentes variables utilizadas para demostrar la relación entre cognición, emoción y lenguaje y cómo esta puede repercutir en el rendimiento académico de los estudiantes. En concreto, se estudian las siguientes variables: inteligencia general o factor  $g$ , inteligencia emocional (IE) percibida, malestar psicológico, comunicación familiar y rendimiento académico.

El primer objetivo es demostrar la relación entre cognición (factor  $g$ ), emoción (IE percibida y malestar psicológico) e interacción comunicativa (comunicación familiar) y, además, establecer qué importancia tiene la interacción comunicativa en esta relación.

El segundo objetivo es demostrar la relación entre las variables factor  $g$ , IE percibida, malestar psicológico e interacción comunicativa familiar y la variable rendimiento académico.

Así mismo, para ambos objetivos, se valoran las diferencias por sexo en el factor  $g$ , la IE percibida, el malestar psicológico y el rendimiento académico.

La parte III se encarga de las conclusiones finales de la investigación.

## **PARTE I: MARCO TEÓRICO**

En esta primera parte del trabajo se expone el marco teórico que consta de cuatro capítulos.

El primer capítulo, *Pensamiento, cognición, emoción y lenguaje*, se divide en tres apartados.

El Primero, *Pensamiento, Cognición e Inteligencia*, se adentra en la explicación de las relaciones entre pensamiento y cognición. Seguidamente, nos introducimos en el estudio de la primera variable objeto de nuestro estudio: la inteligencia.

El segundo apartado, *Pensamiento, Emoción, Malestar Psicológico e Inteligencia Emocional* se dedica a poner de manifiesto las relaciones entre pensamiento y emoción, abordando diferentes conceptos y teorías de las emociones. A continuación, se explican las dos variables de nuestro estudio relacionadas con las emociones: el malestar psicológico, que se entiende desde una dimensión afectiva, y la IE desde un modelo de capacidades. Así mismo, se realiza una aproximación al constructo de IE desde diferentes posiciones.

El tercer apartado, *pensamiento, lenguaje y comunicación*, se ocupa de la interrelación entre pensamiento y lenguaje. Así mismo, se tratará cómo puede influir la interacción comunicativa en nuestro pensamiento. A continuación, realizamos un breve recorrido histórico sobre la importancia de la interacción comunicativa y del uso de la dialéctica para adentrarnos, seguidamente, en las relaciones entre lenguaje y comunicación.

El capítulo dos, *el constructivismo y el rendimiento académico*, se divide en tres apartados, y aborda la variable objeto de estudio que no ha sido presentada aún: el rendimiento académico, que se expone de manera específica en el último apartado del capítulo en relación a las variables objeto de la investigación. Antes de llegar a nuestro destino, el primer apartado se dedica a explicar el contexto de aprendizaje en donde se desarrolla la actividad educativa y cómo se entienden los procesos de enseñanza y aprendizaje desde una perspectiva constructivista y sistémica. Seguidamente, en el segundo apartado, se hace una aproximación al modelo inclusivo de educación actual que tiene, entre otros de sus objetivos, favorecer el éxito escolar de todas y todos los estudiantes.

El capítulo tercero, *la forja de un pensamiento*, que se presenta en cuatro apartados, se sumerge en la intención de explicar cómo se forja un pensamiento. Así, en el primer apartado veremos, desde el modelo estratégico, como la forma de pensar y actuar de las personas no es tan lógica como podríamos pensar. El modelo nos propone reflexionar sobre cómo las personas podemos pensar erróneamente por medio del análisis de las lógicas "no

ordinarias". En el apartado dos, profundizamos en la formación de nuestras creencias que se articulan e interrelacionan entre sí según procesos que no son lógico-deductivos o, según este modelo, siguiendo una lógica "no ordinaria", donde veremos cómo las personas podemos construir nuestras creencias, nuestros pensamientos. En el apartado tres, describimos los diferentes modos de pensar y su relación con los diferentes estilos de pensamiento. Por último, en el apartado cuatro, comentaremos la importancia de los factores socioculturales en el desarrollo de nuestro pensamiento.

Para finalizar esta primera parte de la investigación, realizamos una síntesis en el capítulo cuatro en relación a los contenidos expuestos en los diferentes capítulos anteriores resumiendo las bases teóricas y prácticas de la investigación empírica que se presenta en la segunda parte de la investigación.

## **Capítulo 1. Pensamiento, cognición, emoción y lenguaje.**

En este primer capítulo, establecemos las bases teóricas que sustentarán las posibles relaciones entre las diferentes variables objeto de estudio<sup>3</sup> que abordaremos en la segunda parte de esta investigación, en relación con el primer objetivo de la investigación, demostrar la relación entre cognición, emoción y lenguaje (en particular, la interacción comunicativa), y, además, establecer qué importancia tiene la interacción comunicativa en esta relación.

Atender este cometido nos lleva, en primer lugar, a precisar que pensamiento, cognición, emoción y lenguaje están interrelacionados. Así, hablar de cognición o de las habilidades cognitivas de las personas nos remite a introducirnos en el estudio del pensamiento, que implica el análisis de la inteligencia y su evolución como herramienta básica del pensamiento. Así mismo, supone tratar la relación de la cognición con algunas de las variables que más le afectan, como es el caso de las emocionales y afectivas (Perkins, 1986). Además, no es posible abordar el tema de la cognición sin entender las relaciones que el lenguaje establece con el pensamiento.

De esta forma, podemos decir que para conocer el pensamiento de las personas es necesario comprender cómo se relaciona con la cognición, con la emoción y con el lenguaje.

Para ello, el presente capítulo se divide en tres apartados donde el pensamiento se pone en relación, de forma separada, con la cognición (apartado 1.1), con la emoción (1.2) y con el lenguaje (1.3). Así mismo, en cada sección, se presentan las diferentes variables objeto de estudio que serán analizadas en la segunda parte de la investigación.

### **1.1. Pensamiento, Cognición e Inteligencia.**

En este primer apartado vamos a realizar una breve aproximación a la relación entre pensamiento y cognición que se irá ampliando en los sucesivos capítulos de esta primera parte de la investigación. A continuación, pasaremos a explicar la primera variable objeto de estudio, la inteligencia, que es interpretada y utilizada en este trabajo para relacionar las capacidades cognitivas con el resto de variables objeto de estudio. En este sentido, realizaremos un recorrido por la evolución del concepto de inteligencia. Así, en primer lugar presentaremos la concepción psicométrica de la inteligencia, donde se podrá observar el origen de cociente de inteligencia (CI) y del índice de inteligencia general o factor *g*. La

---

<sup>3</sup> Excepto el rendimiento académico que lo veremos en el capítulo 2 de forma específica.

evolución de la comprensión del concepto nos remite, en segundo lugar, a las aproximaciones que han realizado entre pensamiento e inteligencia las teorías cognitivas del procesamiento de la información y los modelos centrados en el contexto que intentan superar las anteriores concepciones de la inteligencia. Por último, se comentan las importantes aportaciones que han realizado Jean Piaget y Lev Semionovich Vygotsky desde la perspectiva del desarrollo humano, en relación al tema que nos ocupa. Los planteamientos de estos pensadores prestan respaldo teórico al enfoque que va adoptar nuestra investigación.

### **1.1.1. Pensamiento y cognición.**

Hablar de cognición es hablar de percepción, atención, memoria, pensamiento, lenguaje, emoción, razonamiento y resolución de problemas, aprendizaje, inteligencia, metacognición y de su interrelación. No es objeto del presente estudio un análisis profundo y detallado de todos estos procesos cognitivos, que se pueden encontrar en numerosos manuales al respecto como el de Banyard et al. (1995), Ormrod (2005), Redolar (2013), Huiré et al. (2015). No obstante, en cierto modo todos estos procesos son objeto de análisis en la parte segunda de esta investigación a través de los instrumentos para medir las diferentes variables estudiadas: inteligencia general, IE percibida, malestar psicológico, interacción comunicativa familiar y rendimiento académico.

Al estudiar y analizar la inteligencia general o factor *g* podemos inferir, como veremos a continuación, que en esta intervienen la percepción, la memoria, el razonamiento y resolución de problemas, como mínimo. Al estudiar y analizar la IE y el malestar psicológico podemos argumentar que en estos intervienen aspectos emocionales, afectivos y atencionales. Al estudiar y analizar la interacción comunicativa familiar podemos entender que intervienen ciertos aspectos del lenguaje. Al estudiar y analizar el rendimiento académico podemos colegir que ha intervenido el aprendizaje realizado por los estudiantes.

### **1.1.2. Inteligencia.**

Vygotsky (1979), en un intento por contrarrestar la amplia difusión de los tests de inteligencia provenientes de Europa Occidental y Norteamérica, desarrolló el concepto de Zona de Desarrollo Próximo (ZDP). En este sentido, criticó el hecho de que las pruebas de CI sólo informaran del nivel actual de desarrollo, sin aportar nada sobre las posibilidades de aprendizaje del niño. Las pruebas psicométricas, diseñadas para evaluar las capacidades intelectuales, cumplen una función esencialmente clasificatoria; no sugieren nada sobre el

modo de orientar el proceso educativo y no contribuyen a optimizar el desarrollo potencial del niño. El planteamiento de Vygotsky trata de remediar estas deficiencias. Así mismo, concibe la evolución del pensamiento humano como el resultado de un proceso histórico y social, situado por encima del propio individuo. Vygotsky considera la cultura como el principal determinante del desarrollo individual. El ser humano crea cultura y en ella, a través de ella, se desarrolla como tal. La cultura nos proporciona conocimientos y los medios necesarios para adquirir estos conocimientos.

Para Vygotsky (1995) la conducta y el pensamiento se encuentran indisolublemente ligados como también lo están la conducta y las emociones o las emociones y el pensamiento. El pensamiento es el núcleo de la inteligencia y sus manifestaciones tienen alcance tanto en los afectos como en la conducta o en otros fenómenos cognitivos como la memoria o la atención. Es el pensamiento el que influye en la inteligencia y no la inteligencia la que abarca al pensamiento. De esta forma, a través del pensamiento se realiza la inteligencia.

La inteligencia como cualidad del pensamiento tiene una base biológica pero toma la dirección que cada cultura le impone. El C.I. es susceptible de modificarse. Es decir, la inteligencia puede incrementarse y también disminuir. Ésta modificación es posible por medio de la estimulación cultural, de modo que si a los individuos se les ofrece un medio adecuado de estímulos, el pensamiento se enriquece y la inteligencia se desarrolla (Arias, 2013). Este fenómeno fue concebido por Vigotsky bajo el concepto de ZDP, que es la distancia entre la zona de desarrollo real y la zona de desarrollo potencial (Vigotsky, 1979). La adecuada estimulación e intervención en la ZDP reduce esta distancia haciendo posible el desarrollo máximo de cada persona.

Según este autor, la inteligencia es una propiedad del binomio pensamiento-lenguaje que favorece la adaptación del individuo, tanto en el mundo físico como en la esfera de las relaciones sociales y afectivas. Por tanto, la inteligencia depende del pensamiento que se desarrolla por medio de los factores culturales y sociales en los que nos encontremos. La inteligencia es entonces un indicador del desarrollo de cada individuo y también de cada especie. Y el lenguaje es el instrumento clave que hace posible todo este proceso (Vygotsky, 1995).

Las aportaciones de este autor al respecto de las relaciones entre pensamiento y lenguaje y su conexión con el desarrollo cognitivo, así como las posibles implicaciones de los componentes emocionales y afectivos en el desarrollo de las capacidades cognitivas o mentales nos introducen de pleno en el siguiente apartado.

## **1.2. Pensamiento, Emoción, malestar psicológico e Inteligencia Emocional.**

Abordar de manera amplia el estudio de las emociones y su relación con el pensamiento y la cognición no es objeto de estudio en este trabajo. No obstante, vamos a realizar un acercamiento resumido al complejo mundo de las emociones donde se comprobará la importancia de los aspectos emocionales y afectivos en el desarrollo del pensamiento de las personas.

En el primer subapartado, intentaremos explicar el significado de la emoción y su relación con el pensamiento. Seguiremos con diferentes aproximaciones al concepto de emoción donde se diferencia entre emoción, sentimiento y afecto y se explicitan diferentes propuestas teóricas que se han realizado en este sentido. Así mismo, es difícil entender las emociones y su relación con el pensamiento si no explicamos la importancia de los factores socioculturales e históricos de las mismas.

Una vez expuesto el sucinto recorrido por el intricado mundo de las emociones, pasaremos a explicar, en los dos siguientes subapartados, las dos variables objeto de estudio de esta investigación: malestar psicológico e IE. De esta manera, se explicarán ciertas implicaciones de los factores afectivos y emocionales de las personas en los aspectos cognitivos y cómo se relacionan con sus procesos de pensamiento.

### **1.2.1. Pensamiento y emoción.**

El vocablo *emoción* proviene del latín *emotio* que deriva a su vez del verbo *emovere*. Tiene las acepciones de mover, remover, así como la de turbación y agitación del ánimo. Las emociones son el resultado de la evaluación de una situación por parte del organismo. Tanto las emociones como todas las reacciones corporales asociadas a ellas sirven de base para los mecanismos básicos de la regulación de la vida. Las emociones son intensas y de corta duración, preceden al sentimiento y dependen de las sensaciones y de las percepciones. En este sentido, el pensamiento es la capacidad mental que todos los seres humanos tenemos para ordenar, dar sentido e interpretar la información disponible en nuestra mente de la realidad percibida, y a partir de ello crear nuestros conceptos o creencias; el modo en que interpretemos nuestras emociones puede influir sobre los pensamientos, es decir, dependiendo de la interpretación emocional de nuestros pensamientos, éstos podrán conceptualizar nuestra experiencia o realidad de un modo o de otro, e incluso activar determinados sentimientos y afectos.

### **1.2.2. Malestar psicológico.**

El malestar psicológico se relaciona con los estados afectivos de las personas. Así mismo, el malestar psicológico se relaciona y puede influir de manera negativa en el desarrollo de las capacidades cognitivas y emocionales que miden las pruebas de inteligencia general y de IE.

El concepto de malestar psicológico es relativamente nuevo, su estudio se inició a finales del siglo XX y en nuestro país ha empezado a tomar cierta relevancia durante la última década, existiendo escasas investigaciones que estudien directamente el tema.

El estudio y el análisis del malestar psicológico permite obtener información sobre la autopercepción de pensamientos, sentimientos y comportamientos que podrían configurar un problema de salud mental en los estudiantes. El malestar psicológico corresponde a una serie de sintomatología no psicopatológica y autopercebida, manifestada por llanto fácil, ansiedad, bajo estado de ánimo, irritabilidad, entre otros. Inicialmente se presenta con una alteración emocional solo percibida por la propia persona, posteriormente se evidencia en la conducta generando egodistonia (impulsos, pensamientos o ideas inaceptables para el yo) y haciéndolo perceptible por la familia y personas cercanas, y luego por todos los que entran en contacto con la persona afectada (Espíndola et al. 2006).

### **1.2.3. Inteligencia Emocional.**

De manera resumida, el término IE se refiere a la capacidad de reconocer nuestros propios sentimientos y los de los demás, de motivarnos y de manejar bien las emociones, en nosotros mismos y en nuestra dimensión social.

Los tres modelos teóricos con más apoyo científico, según Fernández-Berrocal y Extremera (2006), son: el modelo de Bar-On de Inteligencia Emocional-Social (Bar-On, 1997, 2006), el modelo de competencias emocionales de Goleman (Goleman, 1998; Goleman y Cherniss, 2001) y el modelo de habilidades emocionales (Salovey et al., 1995; Mayer y Salovey, 1997). Los dos primeros modelos de IE han sido clasificados como modelos mixtos en la literatura científica (Mayer, Salovey y Caruso, 2000). Estos modelos entienden la IE como un conjunto de rasgos constantes de personalidad, competencias socioemocionales, perspectivas motivacionales y diferentes habilidades cognitivas, a diferencia del modelo de habilidades. Desde este último modelo, la IE se entiende como un conjunto de habilidades o capacidades relacionadas con el procesamiento emocional de la información, distintas de la inteligencia general e independientes de la personalidad (Salovey y Mayer, 1990; Mayer et al., 1997, 1999). Así, según estos autores, a diferencia de

los dos modelos anteriores, la IE no incluye rasgos<sup>4</sup> de personalidad o destrezas sociales. Mayer y Salovey (1997) han matizado que la IE no es una alternativa al concepto tradicional de inteligencia. De acuerdo con estos autores, junto a las inteligencias verbal y manipulativa, la IE completa la tríada de capacidades que definen el concepto de inteligencia. En un trabajo posterior, Salovey y Grewal (2005) se refieren a la inteligencia emocional como la interacción entre cognición y emoción.

Nuestro acercamiento al estudio de la IE no es establecer ni comparar diferentes índices de IE en los estudiantes que parece ser que miden aspectos diferentes de la IE, sino usar el método de investigación en IE más utilizado en España en los últimos 20 años en relación a las variables objeto de la investigación, como podremos ver en la segunda parte de la investigación (apartado 7.2).

### **1.3. Pensamiento, Lenguaje y comunicación.**

En este apartado vamos a referirnos a las relaciones que ha realizado Vygotsky entre pensamiento y lenguaje. Este autor ha destacado la importancia de los factores socioculturales e históricos en la formación del pensamiento y del lenguaje, como podremos ver al final de la primera parte de este trabajo (apartado 3.4), y como hemos reflejado en relación con las emociones (apartado 1.2.1).

En primer lugar, nos adentramos en las relaciones entre pensamiento y lenguaje (apartado 1.3.1.), con la intención de establecer la importancia de la interacción comunicativa en el desarrollo y configuración de las personas en su dimensión cognitiva y emocional. Así mismo, las aportaciones de Vygotsky nos ayudan a entender la importancia de nuestra siguiente variable de interés para la investigación, la interacción comunicativa familiar.

En segundo lugar, nos sumergimos en las relaciones entre lenguaje y comunicación (apartado 1.3.2.) con el propósito de estatuir la relevancia de la interacción comunicativa en nuestros estados cognitivos y emocionales.

---

<sup>4</sup> El rasgo es un elemento característico, relativamente estable de la personalidad de un individuo. Millon y Davis (2001) señalan que un rasgo de personalidad es un patrón duradero de comportamiento que se expresa a lo largo del tiempo y en distintas situaciones. Cuando varios de estos rasgos de personalidad aparecen en forma conjunta podemos decir que constituye un trastorno (o estilo) de la personalidad. Uno de los modelos de rasgos que más se ha utilizado ha sido del de los “cinco grandes” (Costa y McCrae, 1990). Este modelo asume que los rasgos presentan una estructura jerárquica y está formado por cinco factores que se presentan en forma bipolar formando un *continuum*. Según Costa y Widiger (2002), son los siguientes: Extraversión-Introversión, Amabilidad-Oposicionismo, Responsabilidad-Falta de responsabilidad, Estabilidad emocional-Neuroticismo y Apertura a la experiencia-Cierre ante la experiencia.

### 1.3.1. Pensamiento y lenguaje

Esquemáticamente, podemos imaginarnos el pensamiento y el lenguaje como dos círculos en intersección donde sus partes superpuestas, constituyen lo que se ha llamado pensamiento verbal (Vygotsky, 1995, 41). Vygotsky utiliza el significado de la palabra como unidad del pensamiento verbal. Es decir, es en el significado como el pensamiento y el habla se unen para construir el pensamiento verbal. Para comprender el mensaje que los demás nos quieren transmitir por medio del habla no es suficiente con comprender sus palabras, sino que es necesario entender su pensamiento. Aun así, esto no es suficiente hasta que no conocemos sus motivaciones. Es decir, el pensamiento en sí se origina a partir de las motivaciones, de los deseos y necesidades, de intereses y emociones (Vygotsky, 1995, 111).

Como él mismo afirmaba (Vygotsky, 1995, 112), el concepto fundamental que entrelaza el pensamiento y el lenguaje es el de significado. Precisamente el significado de las palabras, siempre en evolución, desempeña la función de puente de unión entre los términos lingüísticos utilizados en el habla y los pensamientos verbales encarnados en ellos, lo cual implica que el análisis del pensamiento humano es indisoluble del análisis del contexto semántico de las palabras utilizadas en la comunicación social, así como del análisis del contexto emocional en el que se producen como veremos en el siguiente apartado por medio de otros autores<sup>5</sup>.

En función de lo comentado en los párrafos anteriores, podemos decir que si queremos comunicar nuestros pensamientos a los demás tenemos que pasar primero por los significados mentales, individuales, que proceden en parte de la interacción comunicativa, son por tanto también significados sociales que hemos establecido en nuestra mente y, luego, expresarlos por medio de las palabras a las mentes de otras personas.

De esta manera, podemos establecer la relación entre pensamiento y lenguaje y cómo puede influir la interacción comunicativa en nuestro pensamiento, es decir, en nuestros estados cognitivos, emocionales y afectivos.

---

<sup>5</sup> El fallecimiento prematuro de Vygotsky a la edad de 38 años nos ha impedido tener un conocimiento más amplio de las implicaciones del contexto emocional en el análisis del pensamiento humano de la mano de este autor.

### 1.3.2. Lenguaje y comunicación

Llegados a este punto, podemos decir que la comunicación que efectuamos puede llevar, implícita o explícitamente, intenciones, motivaciones, deseos, afectos que pueden otorgar significados que influyan en la manera de pensar y, consecuentemente, en el estado cognitivo y en el estado emocional de las personas con las que hablemos. Contemplada la actividad lingüística desde una dimensión funcional y comportamental, y como proceso de interacción social, es difícil separarla de la actividad cognitiva, emocional y comunicativa.

*A modo de resumen*, en este capítulo se han presentado las diferentes variables de la investigación en relación con el primer objetivo de la investigación, demostrar la relación entre cognición (factor  $g$ ), emoción (IE percibida y malestar psicológico) e interacción comunicativa (comunicación familiar) y, además, establecer la importancia de la interacción comunicativa en esta relación.

De esta manera, hemos puesto en relación de manera separada el pensamiento con ciertos aspectos de la cognición, de las emociones y del lenguaje. A pesar del intento de separar en diferentes apartados el análisis de las relaciones del pensamiento con las diferentes variables del estudio: inteligencia, IE percibida, malestar psicológico e interacción comunicativa, estas se han manifestado interrelacionadas.

Así, cuando relacionamos (apartado 1.1.) el pensamiento con la cognición (inteligencia general o factor  $g$ ) inferimos que pueden intervenir aspectos emocionales en la citada relación. Así mismo, de la mano de Vygotsky vimos que la inteligencia es una propiedad del binomio pensamiento-lenguaje y que es el pensamiento el que influye en la inteligencia y no la inteligencia la que abarca al pensamiento. Cuando relacionamos (apartado 1.2.) el pensamiento con las emociones (IE percibida y malestar psicológico) afirmamos que la emoción es parte de nuestra cognición y el pensamiento, entendido como componente de la cognición, puede ser influido por nuestras emociones y afectos. Cuando relacionamos (apartado 1.3.) el pensamiento con el lenguaje destacamos la importancia de la interacción comunicativa y cómo esta puede influir en nuestros pensamientos, es decir, en nuestros estados cognitivos y emocionales.

Conocer cómo se relacionan las diferentes variables presentadas en este primer capítulo nos ha de ayudar a investigar por qué algunos estudiantes que, en principio, parece que tienen unas capacidades cognitivas y emocionales adecuadas obtienen un rendimiento académico inferior al potencialmente esperado que, como se dijo en la introducción, es el motivo primigenio de realizar el presente estudio.

## **Capítulo 2. El constructivismo y el rendimiento académico.**

La variable objeto de estudio que no ha sido presentada aún es el rendimiento académico, que se aborda de manera específica en el último apartado de este capítulo. Antes de llegar a nuestro destino, el primer apartado se dedica a explicar el contexto de aprendizaje en donde se desarrolla la actividad educativa y cómo se entienden los procesos de enseñanza y aprendizaje desde una perspectiva constructivista y sistémica. A continuación (apartado 2.2.), se expone el modelo inclusivo de la educación que tiene, entre otros de sus objetivos, la intención de promover las relaciones sociales y el éxito escolar de todo el alumnado con independencia de sus características cognitivas y emocionales. Así mismo, existe un compromiso compartido por gran parte de los países de dirigir las prácticas educativas hacia este modelo de educación con el fin de atender las necesidades de todos y cada uno de los alumnos de la manera más eficiente. Finalmente (apartado 2.3.), se presenta nuestra última variable del estudio. De esta manera, se pone en evidencia que una de las principales causas de un posible fracaso escolar es el bajo rendimiento académico. Por último, y para finalizar este apartado, se relaciona el rendimiento académico con las diferentes variables objeto de estudio que serán analizadas en la segunda parte de esta investigación en relación al objetivo general dos.

### **2.1. El constructivismo y la interpretación sistémica de la realidad.**

Sin entrar en el debate entre el constructivismo crítico, definido por autores como Mahoney (1991) y Guidano (1994), donde se considera que en los problemas psicopatológicos el sujeto construye la realidad a través de su estructura cognitivo-emotiva de modo erróneo pero que existe una realidad verdadera, y el constructivismo radical de Von Glasersfeld (1984), que postula que no existe una realidad verdadera, es decir, que solo existe una realidad que construimos permanentemente en función de nuestra percepción, nuestra experiencia y nuestro lenguaje, pasamos a describir como se entiende el constructivismo desde la educación.

Las referencias teóricas que recoge la concepción constructivista de la enseñanza y el aprendizaje escolar son el constructivismo y la interpretación sistémica de la realidad, que permiten identificar las relaciones y los intercambios que se producen en los centros educativos y en el contexto familiar para mejorarlos. El marco de referencia de cualquier modelo educativo ha de tener en cuenta, en todo momento, las sutiles y cambiantes relaciones que se producen dentro de la institución escolar y familiar.

La utilización de una aproximación sistémica a la realidad, según Joël de Rosnay (1977), se propone considerar el sistema en su totalidad, su complejidad y su dinámica propia. Además, permite centrar la atención en las interacciones entre los diferentes elementos de un sistema, considera más los efectos que las causas de estas interacciones y se apoya en una percepción global de las situaciones más que en una precisión de detalles.

Tal como indica la teoría general de sistemas (TGS), según Watzlawick et al. (1981), los sistemas orgánicos son abiertos, entendiéndose por ello que intercambian materiales, energías o información con su medio. En cambio, un sistema es cerrado si no existe importación o exportación de energía en cualquiera de sus formas, tales como información, calor, materiales físicos, etc., y, por ende, no hay cambio de componentes, siendo ejemplo de ello una reacción química que tiene lugar en un recipiente aislado y sellado.

Las propiedades de los sistemas abiertos son: totalidad, equifinalidad y autorregulación. Por *totalidad* entendemos que los elementos de un sistema están relacionados de tal manera que los cambios que se realizan en una parte del sistema conducen a cambios en su totalidad. Es decir, el sistema se comporta como un todo y los estímulos que se provocan en una de sus partes conllevan cambios y hacen que sea diferente de lo que era anteriormente. Por *equifinalidad* entendemos que los cambios que se van produciendo a lo largo del tiempo en los sistemas son los que determinan el estado actual que nos encontramos, no las características de los elementos de partida. Y por *autorregulación* entendemos que los sistemas abiertos tienen influencias del exterior y del interior y tienden a modificarse. Esta modificación puede funcionar en dos sentidos: provocando un equilibrio atenuando los impulsos hacia el cambio (homeostasis) o, por el contrario, pueden acentuar y estimular la transformación. Así, pequeños cambios realizados en un subsistema de una institución producen un efecto de resonancia en otros subsistemas, que conllevan a la larga otras modificaciones del sistema (Watzlawick et al. 1981).

En este sentido, las aportaciones de la TGS aplicadas a la terapia familiar que atienden a la estructura de la familia (límites y jerarquías), a los procesos que se establecen en las comunicaciones dentro de la familia en sus reglas y funcionamiento interno, y las que hacen referencia al contexto familia (creencias, expectativas e ideología) han generado técnicas de terapia familiar diferenciadas. A partir de estos estudios (Watzlawick et al., 1981; Minuchín, 1986, Andolfi, 1993; Musitu et al., 1994, Rodrigo y Palacios, 1998), se han creado ciertos paralelismos entre la familia y la escuela, teniendo en cuenta que ambos son sistemas con interacciones y abiertos. De esta forma, la integración e interpretación de la estructura de la familia y de los procesos comunicativos, tanto del contexto familiar como escolar, nos

permitirá tener una aproximación sistémica de la realidad en la que los alumnos se desarrollan para poder actuar y transformar la situación dada y poder mejorarla.

Hasta ahora se ha realizado un breve análisis de los conceptos que sientan las bases sobre cómo se entienden y abordan los aspectos relacionales y de comunicación en la escuela y en el sistema familiar, en relación a las otras variables que contempla este trabajo: inteligencia, IE percibida y malestar psicológico, y cuya relación con el rendimiento escolar examinaremos posteriormente (apartado 2.3.), pero no podemos olvidar los aspectos más relacionados con el aprendizaje de los contenidos escolares.

Para entender y explicar mejor cómo se aprende y profundizar en cómo se debería enseñar hay que situarse en el paradigma constructivista según el cual "el sujeto participa de forma activa en la construcción de la realidad y el conocimiento que tenemos del mundo exterior es sin duda una mezcla de sus propiedades "reales" y de nuestras aportaciones en el acto de conocimiento" (Coll et al., 1993).

Desde el punto de vista de la concepción constructivista de los procesos de enseñanza y aprendizaje, hablaríamos de que la competencia de un alumno estaría determinada por tres componentes: las capacidades cognitivas básicas, los conocimientos específicos de un dominio temático (conocimientos previos) y los conocimientos aplicables a un conjunto de dominios temáticos (estrategias de aprendizaje y capacidad metacognitiva). Desde esta concepción, el alumno tendrá capacidad para utilizar el pensamiento de forma eficaz y constructiva y, además, ha de facilitar el desarrollo de los procesos mentales de comprensión, razonamiento, abstracción, resolución de problemas, aprendizaje de la experiencia y adaptación del entorno. La concepción constructivista de los procesos de enseñanza y aprendizaje, pasa de considerar la competencia cognitiva como una capacidad prefijada (perspectiva psicométrica), estática e inmodificable a considerarla una capacidad que se construye, modificable y situada. Desde un punto de vista educativo, la consideración diversificada de la inteligencia nos remite a la reflexión de que no hay alumnos más o menos inteligentes, sino que hay alumnos con perfiles de inteligencia diversos, que es necesario considerar y aprovechar de forma educativa (Coll et al., 1993).

De esta forma, la concepción constructivista nos habla de los conocimientos previos de los alumnos, la disponibilidad del alumno y la atribución de sentido (motivación intrínseca o extrínseca, las metas de aprendizaje, el autoconcepto, la autoestima, etc.), la significatividad lógica de los contenidos, y la zona de desarrollo próximo (ZDP) descrita por Vygotsky (1979), definida como la distancia entre la zona de desarrollo real y la zona de desarrollo

potencial. La adecuada actuación educativa en la ZDP reduce esta distancia haciendo posible el desarrollo máximo de cada persona. En cambio, se pueden producir desequilibrios en la ZDP, sino se atienden de manera correcta las necesidades educativas de los alumnos.

Debemos tener presentes estos desequilibrios, averiguando las dificultades y, sobre todo, las posibilidades que presentan los alumnos en su proceso de aprendizaje e intervenir para evitarlos o para optimizarlos. Además, la incidencia en el aprendizaje escolar de las diferencias individuales respecto de la personalidad, tanto en el ámbito afectivo como conativo<sup>6</sup>, deben ser consideradas junto con los factores cognitivos y de autorregulación del comportamiento (Kupermintz, 2002).

## **2.2. La inclusión educativa.**

La inclusión educativa es un camino que recorre cada centro educativo a través de la incorporación progresiva de la metodología inclusiva. Además, ha de facilitar, entre otros objetivos, el éxito escolar de todas y todos los alumnos con independencia de sus características cognitivas y emocionales. Una de las principales causas del fracaso escolar, como veremos en el próximo apartado, es el bajo rendimiento académico. De esta forma, el conocimiento derivado de las relaciones entre las diferentes variables del estudio, que serán analizadas en la segunda parte, puede aportar luz al cambio planteado desde la inclusión educativa.

A continuación, exponemos, de manera resumida, este modelo de entender la educación.

En la conferencia de 1990 de la UNESCO en Jomtien, Tailandia, nace la idea de una educación para todos, dentro del ámbito de la educación especial. De esta forma, se configura la raíz de la idea de inclusión. Así mismo, en la Declaración de Salamanca y marco de acción para las necesidades educativas especiales, aprobada por la conferencia mundial sobre necesidades educativas especiales: acceso y calidad de la UNESCO (1994) se obtiene el compromiso de 92 países de asumir la idea de desarrollar y promover sistemas educativos con una orientación inclusiva.

---

<sup>6</sup> La Real Academia Española (DLE 23.4.) define conativo de la siguiente manera: 1. Perteneciente o relativo al conato, o que tiene carácter de tal. Usado especialmente con referencia a los conatos o impulsiones psíquicas. 2. Dicho de una expresión lingüística, de un texto, etc.: Que pretenden influir en la conducta del receptor.

Según Both y Ainscow (1998), la idea de inclusión implica aquellos procesos que llevan a incrementar la participación de los estudiantes, y reducir su exclusión del currículo común, la cultura y la comunidad. El reto escolar no se reduce a adaptar la escuela para dar cabida a un determinado grupo de alumnos, sino que demanda un proceso de reestructuración global de la escuela para responder desde la unidad, lejos de posturas fragmentarias, a la diversidad de necesidades de todos y cada uno de los alumnos (Lipsy y Gartner, 1997).

La inclusión reconoce la necesidad de atender a múltiples variables ambientales ante los planteamientos exclusivamente centrados en problemas o deficiencias del alumno y lleva implícito un cambio paradigmático en cuanto a las necesidades educativas especiales: pretende que los cambios metodológicos y organizativos para satisfacer las necesidades de alumnos con dificultades beneficien a todos los alumnos, que en la actualidad los alumnos que son catalogados como alumnos con necesidades educativas especiales pasen a ser considerados como estímulo que puede fomentar el desarrollo hacia un entorno de aprendizaje más rico (Ainscow, 2001), y busca promover la excelencia de todos los alumnos diseñando ambientes escolares que estimulen la participación de todos ellos, promuevan las relaciones sociales y el éxito escolar de todos (Both y Ainscow, 1998; Schalock y Verdugo, 2003; Echeita et al. 2004; Susinos, 2005).

Algunas de las claves que definen la inclusión educativa son (Both y Ainscow, 1998; Ainscow, 2001): la inclusión es un proceso, una búsqueda continua de formas de responder a la diversidad, no es un estado final, sino un camino que recorre cada centro educativo; la inclusión en el aula es entendida como espacio de diálogo e intercambio de significados donde compartir aprendizajes en un espacio de convivencia en el que no tiene lugar la exclusión (Habermas, 1987); implica la participación de toda la comunidad; presta una especial atención a los grupos o individuos con mayor riesgo de exclusión, pero no se limita a ellos; considera la diversidad como fuente de riqueza y de aprendizaje. La escuela inclusiva no es más que un camino hacia la sociedad inclusiva porque la relación entre la escuela y la sociedad no es más que una consecuencia natural ya que aquella forma parte de una comunidad (Barton, 2001).

Cualquier metodología inclusiva debe incluir estrategias que promuevan la construcción social del aprendizaje, la participación activa del alumnado, la motivación, la significatividad y funcionalidad del aprendizaje, la colaboración y cooperación entre los compañeros, la experimentación del éxito académico de todos y todas. Pero, la inclusión va más allá de la escuela. Como trasfondo de la inclusión educativa están los derechos humanos. Se realiza una lectura social de la discapacidad como respuesta al modelo médico. Se dirige la

construcción institucional hacia una organización inclusiva (proyecto global). Se entiende la escuela como comunidad de apoyo (Ainscow, 2001).

En definitiva, el cambio que implica la inclusión supone una propuesta de modificación de las culturas, las políticas y las prácticas; significa que hay que modificar progresivamente los modos de pensar y de hablar sobre la diversidad, los sistemas de gestión y rutinas que guían la vida en las escuelas y, por supuesto, la práctica cotidiana de las aulas y los centros.

Para finalizar, es necesario comentar que el objetivo cuatro de educación de calidad de la agenda europea 2030 es "Garantizar una educación inclusiva y equitativa de calidad y promover oportunidades de aprendizaje permanente para todos" (UNESCO, 2015, 18). Podemos observar que la propuesta que nació hace treinta años todavía tiene espacio para andar y no se ha completado.

### **2.3. Causas y factores del rendimiento académico.**

La última variable objeto de estudio de este trabajo es el rendimiento académico, que se relaciona con el objetivo general dos, donde el rendimiento académico es objeto de análisis en relación con las otras variables objeto de estudio que acabamos de mencionar.

Según Barberá et al. (2012), el rendimiento académico es un constructo ampliamente estudiado, cuya complejidad y confusión en su uso ha quedado documentado (De la Orden et al., 2001; Edel, 2003; Martínez-Otero, 1997, 2007, 2009).

Caso y Hernández-Guzmán (2007) realizaron una revisión respecto a los modelos explicativos del rendimiento académico. En ella se concluye que dichos modelos confluyen teóricamente en dos aspectos: el primero, en el reagrupamiento de las variables referidas a las dimensiones cognitiva, afectiva y conductual, y el segundo, en el reconocimiento de la influencia del contexto en la conducta académica del estudiante, representado por los ámbitos personal, escolar, familiar, social y cultural.

Según López-Ortega (como se citó en Barberá et al., 2012), no existe un acuerdo en la literatura especializada al definir el constructo rendimiento académico. De manera general, el uso del término *rendimiento* hace referencia al resultado global del alumno, que se obtiene por medio de una valoración numérica asignada por el docente, la cual se asocia a un proceso de instrucción específica, o con sus puntuaciones en evaluaciones externas, producto de la aplicación de exámenes estandarizados. Por otro lado, según este autor, otros constructos suelen ser utilizados como sinónimos de rendimiento académico, destacando, entre otros, el *desempeño* y el *logro académico*.

En este sentido, una de las variables más empleadas o consideradas por los docentes e investigadores para estudiar el rendimiento académico son las calificaciones escolares, aunque, según Jiménez (2000), pretender calcular índices de fiabilidad y validez de este criterio considerado como factor predictivo del rendimiento académico es difícil de sostener. Por ejemplo, se puede tener una buena capacidad intelectual y unas buenas aptitudes y, sin embargo, no estar obteniendo un rendimiento adecuado (Jiménez, 2000). De todas formas, este mismo autor, afirma que es un criterio que, utilizado como indicador de alguna problemática subyacente, puede guiar la intervención educativa para mejorar las calificaciones escolares.

Anteriormente, en este capítulo dos, se ha presentado la concepción constructivista y la inclusión educativa, que deberían favorecer que los alumnos y alumnas obtengan un rendimiento académico acorde a sus posibilidades y capacidades cognitivas. Sin embargo, España continúa siendo el país europeo con el índice de abandono escolar más alto. El índice, según se calcula en la Encuesta de Población Activa (EPA) del abandono temprano de la Educación-Formación, consiste en conocer el porcentaje de personas de 18 a 24 años que no ha completado la educación secundaria de segunda etapa y no sigue ningún tipo de estudio-formación en las cuatro semanas anteriores a la de la entrevista y no recibe ninguna educación ni formación (formal y no formal). Según datos del Ministerio de Educación y Formación Profesional elaborados con las variables educativas de la EPA del Instituto Nacional de Estadística (INE), publicadas en enero de 2021 (INE, 2021), España tenía la tasa en el 16%, la peor de la Unión Europea. Aún así, esa cifra, referida al año 2020, es la más baja de este siglo. A pesar de la mejora de la cifra respecto a años anteriores, no se ha conseguido alcanzar uno de los objetivos prioritarios del marco estratégico Educación y Formación 2020 (ET 2020) que era que el valor de este indicador no superara el 10% en el año 2020 (Comisión Europea, 2009).

El nuevo objetivo cuatro de educación de la agenda europea 2030 que relacionado con la calidad de la educación primaria y secundaria dice: "De aquí a 2030, asegurar que todas las niñas y todos los niños terminen la enseñanza primaria y secundaria, que ha de ser gratuita, equitativa y de calidad y producir resultados de aprendizaje pertinentes y efectivos" (UNESCO, 2015, 35). Podemos observar que el objetivo educativo de la agenda Europea para 2030 es que no haya abandono escolar.

En definitiva, cuando se trata de evaluar el rendimiento académico y cómo mejorarlo, se analizan en mayor o menor grado los factores que pueden influir como el absentismo escolar. Además, generalmente se consideran, entre otros, los factores socioeconómicos, la

amplitud de los programas de estudio, las metodologías de enseñanza utilizadas, la dificultad de emplear una enseñanza personalizada, los conceptos previos que tienen los alumnos, así como el nivel de pensamiento formal de los mismos (Benítez, Giménez y Osicka, 2000).

Todos estos factores unidos a los aspectos citados anteriormente de la concepción constructivista que inciden en las características cognitivas y emocionales, así como en la planificación de los contenidos y la intervención en la Zona de Desarrollo Próximo (ZDP); junto a un adecuado análisis de la institución escolar y del contexto familiar, nos da un marco amplio para identificar cuáles son las causas y los factores más comunes del posible bajo rendimiento académico de los alumnos y alumnas que puede desembocar en abandono escolar.

Como comentamos anteriormente, el presente trabajo no tiene la intención de realizar un análisis exhaustivo de todos los factores asociados al rendimiento académico, sino centrarnos en relacionar, como veremos en la parte segunda, nuestras variables objeto de estudio: inteligencia general, IE percibida, malestar psicológico e interacción comunicativa familiar con el rendimiento académico. Estas variables nos permiten acercarnos a estudiar ciertos componentes cognitivos, emocionales y de la comunicación familiar que son algunos de los factores que se asocian con el rendimiento académico.

*A modo de resumen*, en este capítulo hemos destacado cómo se entienden y abordan los aspectos relacionales y de comunicación en la escuela y en el sistema familiar desde la TGS. Así, la integración e interpretación de la estructura de la familia y de los procesos comunicativos, tanto del contexto familiar como escolar, nos permite tener una aproximación sistémica de la realidad en la que los alumnos se desarrollan y, de esta forma, poder actuar y transformar la situación dada y poder mejorarla. Así mismo, hemos remarcado las aportaciones que la concepción constructivista ha realizado de los procesos de enseñanza y aprendizaje que, unidas a la educación inclusiva, han de favorecer el éxito escolar de todas y de todos los alumnos. En este sentido, se ha puesto en evidencia que una de las principales causas de un posible fracaso escolar es el bajo rendimiento académico. Por último, hemos subrayado ciertos estudios que ponen de manifiesto la relación de nuestras variables objeto de estudio: inteligencia general, IE percibida, malestar psicológico e interacción comunicativa familiar, con el rendimiento académico y que analizaremos en la segunda parte de esta investigación en relación al objetivo general dos.

### **Capítulo 3. La forja de un pensamiento.**

Al principio de esta investigación comentamos que conocer cómo se relacionan las variables presentadas en los dos capítulos anteriores: inteligencia general, IE percibida, malestar psicológico, interacción comunicativa familiar y rendimiento académico en los estudiantes permitirá trabajar de manera específica estrategias metacognitivas, entendidas como el conocimiento del individuo de sus propios procesos cognitivos y de aprendizaje, así como la regulación de estos procesos para mejorar el aprendizaje y la memoria (Ormrod, 2005). Este conocimiento nos ha de ayudar a que los alumnos puedan desarrollar su pensamiento en todas sus dimensiones de manera adecuada. En este sentido, este último capítulo se sumerge en explicar cómo se forja un pensamiento en las personas. Ahora bien, abordar el estudio del pensamiento de manera amplia no es objeto de este trabajo. De esta manera, únicamente destacamos ciertos aspectos que pueden condicionar el pensamiento. Así, en el primer apartado veremos, desde el modelo estratégico (Nardone y Balbi, 2009), cómo la forma de pensar y actuar de las personas no es tan lógica como podríamos pensar. El modelo nos propone reflexionar sobre cómo las personas pensamos erróneamente por medio del análisis de, como lo definen, las lógicas "no ordinarias". En el apartado dos se detalla la formación de nuestras creencias que, según este modelo, se articulan e interrelacionan siguiendo una lógica "no ordinaria". A continuación, describiremos, en el apartado tres, los diferentes modos de pensar en función de los diferentes estilos de pensamiento. Por último, como se ha ido comentando en los capítulos anteriores, explicaremos la importancia de los factores socioculturales en el desarrollo de nuestro pensamiento, de nuestra manera de pensar.

#### **3.1. Lógica ordinaria vs lógica no ordinaria.**

De acuerdo con Nardone y Balbi (2009), los problemas humanos no pueden ser tratados siguiendo lógicas ordinarias, ya que las reglas a las que estamos sometidos siguen una lógica "no ordinaria". Los antiguos sofistas ya sostenían que el lenguaje construye la realidad y la realidad es el lenguaje que utilizamos para describirla. Hay tantas realidades como observadores, y también el mismo observador puede percibir la misma realidad de manera diferente si quiere.

La tradición interaccional-sistémica ha estudiado las ambivalencias lógicas en la comunicación y ha introducido el concepto de *doble vínculo*, entonces identificado con la paradoja lógica, o un mensaje que transporta un contenido y su contrario. Watzlawick et al. (1981). El fenómeno de la paradoja comunicativa con uno mismo,

con los demás y con el mundo es fundamento de la estructura de las intervenciones del modelo estratégico.

De esta forma, las aportaciones de estos autores demuestran la idoneidad del uso del lenguaje y de la lógica "no ordinaria" para afrontar todas aquellas situaciones humanas en las que naufragan la lógica racionalista y el lenguaje de la demostración y de la explicación.

### **3.2. La construcción de los pensamientos y de las creencias.**

Llegados a este punto es necesario detenerse en cómo las personas llegamos a pensar lo que pensamos y cómo se forjan nuestros pensamientos y nuestras creencias que son la base del comportamiento con nosotros mismos, con los demás y con el mundo.

En el capítulo uno afirmamos que el pensamiento es parte de la cognición y que es el pensamiento el que influye en la inteligencia, y no la inteligencia la que abarca al pensamiento (apartado 1.1.2.). Además, mostramos cómo nuestros pensamientos se relacionan con nuestro sistema emocional (apartado 1.2.). Ahora bien, como comentamos anteriormente, abordar el estudio del pensamiento de manera amplia no es objeto de este trabajo. De esta manera, únicamente destacamos, en este apartado, la importancia de las creencias que pueden condicionar el pensamiento de las personas.

Una creencia es el estado de la mente en el que un individuo supone verdadero el conocimiento o la experiencia que tiene acerca de un suceso o cosa. En este sentido, podemos decir que gran parte de nuestros pensamientos, que son distintos de las creencias, se originan en función de nuestras creencias.

Nuestros pensamientos y nuestras creencias no son tan nítidos o claros como deseáramos o como creemos que tenemos. Muchas de nuestras afirmaciones o pensamientos sobre nosotros mismos, sobre los demás o respecto al mundo se establecen en función de unos parámetros ocultos o implícitos que vienen dados por nuestros aspectos culturales o sociales y por el desarrollo de nuestros propios sentimientos o emociones que nos condiciona nuestra forma de pensar. Atender y reflexionar sobre cómo llegamos a pensar lo que pensamos y cómo llegamos a creer lo que creemos nos puede ayudar a solucionar ciertas divergencias o problemas con nosotros mismos, con los demás y con el mundo.

Gran parte del malestar psicológico que tienen las personas puede venir configurado por una construcción errónea de sus propios pensamientos y creencias que se establecen por las influencias culturales, sociales y emocionales como veremos más adelante (apartado 3.4.).

### 3.3. Estilos de pensamiento

Ludwik Fleck (1935) introdujo el concepto de *colectivo de pensamiento* que es indisoluble de la noción de *estilo de pensamiento*. Desde la propuesta de Fleck, la base epistémica son los estilos de pensamiento dado que se acepta que la información obtenida mediante el proceso de observación está dada por la mediación de dicho estilo y que éste es el que determina la forma como nos representamos el mundo.

El estilo de pensamiento corresponde al conjunto de normas, de principios, de conceptos y de valores propios de una época o a una corriente artística. Además, no sólo caracteriza sino que también determina la forma según la cual nos representamos el mundo. De ahí que el estilo de pensamiento no sólo está relacionado con nuestras estructuras cognitivas, en tanto éstas se establecen a partir de la asimilación de las nociones que al individuo le proporciona el colectivo de pensamiento, sino que determina tales estructuras.

Los estilos o modos de pensamiento son invenciones sociales que hemos incorporado, en mayor o menor medida, en nuestra mentalidad. Los modos de pensamiento son construcciones sociales e históricas. Esto significa que los modos o estilos de pensamiento los creamos entre todos y los creamos en el transcurso de nuestra propia historia.

Los estilos de pensamiento son una herencia cultural, tan importante o más que nuestros sistemas de creencias o nuestros conocimientos. Los modos de pensar están vinculados a los ámbitos de actividad relacionados con el conocimiento científico. Igualmente, es muy importante la contribución que han hecho el arte, la literatura, el teatro, etc. y los saberes adquiridos en la vida cotidiana. Incluso las diversas actividades económicas, políticas y de ocio han contribuido a desarrollar nuestros modos de pensar actual.

Cada estilo de pensamiento está asociado a diferentes procesos cognitivos. Moya Otero et al. (2011) exponen esta asociación por medio de nueve tipos de pensamiento: *reflexivo, crítico, analítico, lógico, sistémico, analógico, creativo, deliberativo y práctico*.

### 3.4. Perspectiva sociocultural del desarrollo humano.

Los objetivos principales de este trabajo son, como se ha dicho, dos. El primero es demostrar la relación y la posible influencia de la comunicación familiar en ciertos aspectos cognitivos (factor *g*) y emocionales (malestar psicológico e IE percibida) y, además, establecer qué importancia tiene la interacción comunicativa en esta relación, y el segundo, es demostrar las plausibles implicaciones de esta tríada en el rendimiento académico de los

estudiantes. De esta manera, podremos inferir ciertas relaciones que se establecen por medio de las variables objeto de estudio: inteligencia, IE percibida, malestar psicológico, interacción comunicativa y rendimiento académico con el pensamiento de las personas. Este conocimiento nos ha de ayudar a que los alumnos puedan desarrollar su pensamiento en todas sus dimensiones de manera adecuada.

Para llegar a nuestro destino de comprobar la importancia de la interacción comunicativa en el pensamiento de las personas, en primer lugar, vamos a realizar una breve aproximación al debate, en el seno de la filosofía de lenguaje, sobre la importancia de los factores sociales en el estudio del lenguaje y de la mente.

Según García Suarez (2011), la filosofía del lenguaje se interesa por lo siguiente:

" ¿Es el lenguaje una propiedad de la mente-cerebro individual, como Chomsky y, a su modo, Fodor proclaman?, ¿es, por el contrario, un sistema de reglas abstractas, como Lewis, Katz, Higginbotham y Soames han sostenido?, ¿es un conjunto de prácticas sociales reguladas por convenciones, como defiende Dummett?, ¿o no es más que un conjunto de disposiciones a la conducta verbal, como Quine y otros conductistas pretenden? ¿Es la adquisición del lenguaje un proceso ordinario de aprendizaje, como defienden Putnam, Goodman y, más matizadamente, los conexionistas?, ¿o es el lenguaje una estructura innata preprogramada en el cerebro y que sólo aguarda a ser desarrollada y madurada, como viene defendiendo Chomsky? ¿Contiene la mente humana un módulo específico e innato que es responsable del lenguaje, como cree Chomsky?, ¿o están gobernados su aprendizaje y su uso por mecanismos generales de cognición?".

Una de las aportaciones sobre la importancia de las prácticas sociales en el estudio del lenguaje y de la mente, en el seno de la filosofía del lenguaje, es el debate entre individualismo y externismo social.

Tyler Burge (1979) incide en la relevancia de los factores sociales en el estudio del lenguaje y de la mente de los hablantes, factores que, en su opinión, han sido olvidados o relegados a un segundo plano en los acercamientos tradicionales a estas cuestiones. Frente a esa clase de enfoques, que el autor califica de individualistas, propone un programa distinto, que denomina anti-individualismo o externismo social. En concreto, Burge quiere mostrar que el contexto social de los hablantes ha de ser tomado en consideración para dar una explicación apropiada de nuestros hábitos de atribución de creencias, defendiendo la idea de que la identidad del contenido de los pensamientos, de las creencias de un hablante

depende esencialmente de los usos lingüísticos que ha establecido la comunidad de hablantes en la que él está inserto.

La oposición polémica entre las teorías internistas y externistas en el ámbito de la filosofía del lenguaje y de la filosofía de la mente tiene que ver con la siguiente pregunta: para determinar la identidad de un pensamiento, es decir, para poder decir que un pensamiento es ese pensamiento y no cualquier otro distinto, ¿qué factores es necesario tomar en consideración? Cualquier teoría que defienda que estos elementos son exclusivamente de naturaleza interna (cognitiva o representacional) a los individuos, será una teoría de carácter internista. Por el contrario, si se insiste en la necesidad de contar con elementos del entorno natural o social de los individuos (externos a sus mentes en este sentido) para fijar la identidad de algunos de sus pensamientos, entonces esa propuesta tendrá un cariz externista.

La tesis general sobre el externismo lingüístico aglutina, principalmente, los trabajos y argumentos de Saul Kripke (1972) y Keith Donnellan (1966) sobre nombres propios; los de David Kaplan (1989) y John Perry (1996) sobre deícticos; y los de Hilary Putnam (1975) sobre términos de género natural. El marco general externista se encuentra respaldado por argumentos que cuestionan el modelo internista. Algunos de estos argumentos se basan en el famoso ejemplo de Putnam (1975) de la Tierra Gemela<sup>7</sup> (o variaciones del mismo). De hecho, los argumentos externistas de Putnam resultaron tan convincentes que pronto Tyler Burge (1979) los utilizó, haciendo pequeñas variaciones, para argüir a favor de la tesis del externismo lingüístico.

El común denominador de estas propuestas y de sus versiones en psicología incide en la necesidad de tomar en consideración la contribución del entorno externo de los hablantes para ofrecer una teoría apropiada de la semántica de sus expresiones y de la identidad de sus contenidos mentales. Burge dice que nuestras prácticas ordinarias de atribución de

---

<sup>7</sup> Twin Earth (Tierra Gemela) es un experimento mental propuesto por el filósofo Hilary Putnam. Tiene la intención de servir como ilustración de su argumento a favor del externalismo semántico, o la opinión de que los significados de las palabras no son puramente psicológicos. El experimento mental de la Tierra Gemela (TG) nos pide que imaginemos un planeta prácticamente idéntico a la Tierra (T), a excepción de un único elemento, el agua, que difiere respecto a su composición química -en (T) es H<sub>2</sub>O y en (TG) es XYZ- siendo todas sus macropropiedades iguales. Oscar1 es habitante de (T), y Oscar2 -idéntico a Oscar1- habita (TG). Estamos en 1750. Dado el contexto, ¿Qué determina el significado del término "agua" al usarse por Oscar1 y Oscar2 en los mismos enunciados? Según propone Putnam, aunque no hubiera diferencia entre los estados psicológicos de los habitantes de los planetas, sí habría diferencia entre sus contenidos mentales amplios porque habría una diferencia entre sus mundos: en un mundo de H<sub>2</sub>O, los pensamientos serán sobre H<sub>2</sub>O; en un mundo de XYZ, los pensamientos serán sobre XYZ. El experimento mental de la Tierra Gemela invita a que entendamos que la diferencia de significado de "agua" entre los usos de Oscar1 y Oscar2 remite a la diferencia de relaciones causales entre los contenidos mentales de cada uno respecto a sus mundos.

contenidos mentales dependen de factores de carácter social, externos al hablante, que determinan la individuación de qué es lo que el hablante cree, desea, teme o espera. En concreto, apela a las intuiciones que respaldan dichas prácticas para mostrar que un sujeto que permaneciera internamente idéntico tendría creencias distintas si el uso socialmente establecido de los términos con los que expresa sus creencias variara.

Pero el externismo va más allá de la tesis de que la individuación de los estados mentales viene determinada por factores externos a los individuos. Para el externista la identidad y/o la existencia misma de los estados mentales dependen de la inserción del sujeto en un mundo externo de cierta clase. De este modo se opone a la separación cartesiana entre lo mental y lo físico.

Por otro lado, Wertsch (1991), uno de los principales exponentes del enfoque sociocultural sobre el desarrollo humano en los Estados Unidos de América, establece que el objetivo básico del enfoque sociocultural es la elaboración de una explicación de los procesos mentales que reconozca la relación esencial entre dichos procesos y sus escenarios culturales, históricos e institucionales. Se presupone que la acción humana, incluidas las actividades mentales, está ligada a los contextos en que se manifiesta. Es necesario señalar que Wertsch (1985) destaca con énfasis que el enfoque sociocultural no establece que los contextos sean la causa de las acciones humanas. Por el contrario, el enfoque sociocultural enfatiza la forma en que las acciones humanas constituyen los escenarios socioculturales y en cómo éstos, a su vez, impactan y transforman las acciones humanas.

La relevancia de la perspectiva sociocultural del desarrollo humano sigue vigente. Así, diversos académicos y académicas, entre los que se encuentra Robert J. Sternberg, con el objetivo de construir un terreno común e invitar a la comunidad de investigadores y profesionales de la creatividad a reflexionar, estudiar y cultivar la creatividad como un fenómeno sociocultural, han elaborado y firmado un manifiesto<sup>8</sup> sociocultural en 2019, que quiere destacar la importancia de los contextos sociohistóricos y materiales en las acciones creativas y la distribución de los aspectos sociales, materiales y temporales del trabajo creativo.

Este Manifiesto es una invitación a integrar y (re)interpretar los conceptos, métodos y hallazgos de la creatividad dentro de un marco sociocultural. Al mismo tiempo, se escribe con un sentido de urgencia, como respuesta al ritmo acelerado en la transición de la

---

<sup>8</sup> Glaveanu et al. (2019). Avances en la teoría e investigación de la creatividad: Un manifiesto sociocultural. *Uni-pluriversidad*, 19 (1), 97-106.

Sociedad de la Información a la Sociedad Post-Información, donde la vida física coexistirá con múltiples formas de inteligencia artificial antropomorfa y no antropomorfa, y la creatividad se convertirá en una necesidad para la dignidad y la supervivencia de la especie humana (Glaveanu et al., 2019). Un aspecto clave de esta respuesta será la atención académica a las orientaciones socio-relacionales, materiales, contextuales y del desarrollo humano que distintos investigadores han avanzado durante las últimas tres décadas.

Para terminar, es obligado explicar las aportaciones que Lev Semionovich Vygotsky (1979) realiza respecto a la importancia de los factores sociales en el desarrollo psicológico de los individuos que, como hemos visto, siguen estando de actualidad.

Para este autor, cada una de las funciones psicológicas superiores que se desarrollan en la mente humana (pensamiento y razonamiento incluidos) están culturalmente construidas y socio-históricamente determinadas. Desde esta perspectiva, su ley genética general del desarrollo cultural afirmaba que tales funciones aparecen dos veces y en dos planos distintos: en un principio son externas y sólo después se hacen internas; primero surgen en la esfera social como dispositivos intersubjetivos o intermentales y sólo más tarde aparecen en la esfera psicológica como mecanismos cognitivos intramentales ya internalizados.

Desde el punto de vista del enfoque sociocultural los procesos psicológicos son concebidos como el resultado de la interacción mutua entre el individuo y la cultura. En este proceso de desarrollo, la clave del funcionamiento psicológico está en la construcción de significados, concretamente, en los significados que le atribuimos a los objetos, a las palabras y a las acciones de los demás. También se considera que la elaboración individual de los significados es parte de una construcción activa y social del conocimiento que compartimos con los demás miembros de nuestro contexto social y cultural en el que nos desenvolvemos. Acerca de los orígenes sociales de los procesos psicológicos, Vygotsky (1979) señalaba que la conciencia social es primigenia en el tiempo mientras que la conciencia individual es secundaria y derivada de la anterior. Así mismo, cuando Vygotsky establece el origen social de la conciencia quiere destacar el carácter dialéctico de la relación individuo-sociedad, sujeto-cultura.

Por tanto, las funciones mentales superiores están, por definición, culturalmente mediadas. Los artefactos que componen la herencia cultural material con la que nos ponemos en contacto desde que nacemos no sólo sirven para facilitar los procesos mentales, sino que los moldean y los transforman. Los artefactos culturales (lenguajes naturales y formales, gráficos, textos y obras de arte, códigos, usos, costumbres, valores, etc.) son instrumentos

que mediatizan las relaciones y regulan las interacciones de las personas con su entorno físico y social. Las funciones psicológicas comienzan y permanecen cultural, histórica e institucionalmente situadas y son específicas del ambiente social. Las funciones mentales superiores son intercambios que incluyen al individuo biológico, los artefactos culturales mediacionales, y el ambiente natural y social estructurado culturalmente, del cual todos los individuos formamos parte. En definitiva, los procesos sociales dan lugar a los procesos individuales y ambos son mediados por estos artefactos culturales o sociales.

Las aportaciones de los diferentes autores mencionados ponen de manifiesto la importancia de los factores sociales y culturales, incluida la interacción comunicativa, en las características de los pensamientos, de las creencias de las personas. Estas aportaciones sugieren que los estados y las funciones mentales de las personas pueden manifestarse de manera diferente, tanto en positivo como en negativo, en función de las características de la comunicación familiar. En la segunda parte de esta investigación analizaremos la importancia de la interacción comunicativa, enmarcándola dentro del contexto social y cultural de los estudiantes, en relación con el resto de variables objeto de estudio.

## Capítulo 4. Síntesis

A continuación, vamos a resumir las bases teóricas y prácticas destacadas en los diferentes capítulos de esta primera parte de la investigación. Pero antes, es necesario detenerse a explicar que este trabajo, como se ha ido comentando en los diferentes capítulos anteriores, no pretende realizar un acercamiento en profundidad al complejo mundo de las relaciones entre el pensamiento, la cognición, la emoción y el lenguaje. Muchos son los factores que pueden incidir en estas relaciones y abarcarlos en su conjunto no es objeto de nuestro estudio. Aun así, hemos evidenciado que el pensamiento se relaciona con ciertos aspectos cognitivos, emocionales y de interacción comunicativa que evalúan nuestras variables de estudio, *inteligencia, IE percibida, malestar psicológico, interacción comunicativa y rendimiento académico*, y que serán analizados empíricamente en la segunda parte.

Así, en el capítulo uno, *Pensamiento, cognición, emoción y lenguaje*, se han presentado las diferentes variables de la investigación en relación con el primer objetivo general de la investigación, demostrar la relación entre cognición (factor *g*), emoción (IE percibida y malestar psicológico) e interacción comunicativa (comunicación familiar) y, además, establecer qué importancia tiene la interacción comunicativa en esta relación. De esta manera, hemos puesto en relación de manera separada el pensamiento, entendido como componente de la cognición, con ciertos aspectos de la cognición (factor *g*), de las emociones (malestar psicológico e IE percibida) y del lenguaje (interacción comunicativa). Este conocimiento nos ha de ayudar a que los alumnos puedan desarrollar su pensamiento en todas sus dimensiones de manera adecuada. A pesar del intento de separar en diferentes apartados el análisis de las relaciones del pensamiento con las diferentes variables del estudio, *inteligencia, IE percibida, malestar psicológico e interacción comunicativa*, estas se han manifestado como interrelacionadas.

De este modo, cuando relacionamos el *pensamiento* con la *cognición* (inteligencia general o factor *g*) inferimos que pueden intervenir aspectos emocionales en la citada relación (Perkins, 1986). Así mismo, de la mano de Vygotsky (1995) vimos que la inteligencia es una propiedad del binomio pensamiento-lenguaje y que es el pensamiento el que influye en la inteligencia y no la inteligencia la que condiciona el pensamiento. Para este autor, la inteligencia depende del pensamiento que se desarrolla por medio de los factores culturales y sociales en los que nos encontremos.

Cuando relacionamos el *pensamiento* con las *emociones* (IE percibida y malestar psicológico) afirmamos que la emoción es parte de nuestra cognición y el pensamiento, entendido como

componente de la cognición, puede ser influido por nuestras emociones y afectos. De esta manera, hemos expresado que las emociones pueden condicionar los pensamientos y que éstas se relacionan con el pensamiento y con la manera de pensar en función la interpretación que hagamos de las mismas. Además, el aprendizaje de las emociones y su expresión varía en función del entorno sociocultural.

Cuando relacionamos el *pensamiento* con el *lenguaje* destacamos la importancia de la interacción comunicativa (Austin, 1962, Belinchón et al., 1992; Martínez, 2012) y cómo esta puede influir en nuestros pensamientos. Así, manifestamos que la comunicación que efectuamos puede llevar, implícita o explícitamente, intenciones, motivaciones, deseos, afectos que pueden otorgar significados que influyan en la manera de pensar y, consecuentemente, en el estado cognitivo y en el estado emocional de las personas con las que hablemos.

Conocer cómo se relacionan estas diferentes variables presentadas en el primer capítulo en relación con el primer objetivo general, que analizaremos en la segunda parte, nos ha de ayudar a investigar por qué algunos estudiantes que, en principio, parece que tienen unas capacidades cognitivas y emocionales adecuadas obtienen un rendimiento académico inferior al potencialmente esperado.

En el capítulo dos, *El constructivismo y el rendimiento académico*, hemos presentado la última variable de nuestro estudio, el rendimiento académico, en relación al segundo objetivo general, demostrar la relación entre las variables factor *g*, IE percibida, malestar psicológico e interacción comunicativa familiar y la variable rendimiento académico.

Así, hemos puesto en evidencia que una de las principales causas de un posible fracaso escolar es el bajo rendimiento académico. En este sentido, Jiménez (2000) afirma que es un criterio que, utilizado como indicador de alguna problemática subyacente, puede guiar la intervención educativa para mejorar las calificaciones escolares. También, hemos destacado cómo se entienden y abordan los aspectos relacionales y de comunicación en la escuela y en el sistema familiar desde la TGS (Watzlawick et al., 1981). De esta manera, la integración e interpretación de la estructura de la familia y de los procesos comunicativos, tanto del contexto familiar como escolar, nos permiten tener una aproximación sistémica de la realidad en la que los alumnos se desarrollan y, de esta forma, poder actuar y transformar la situación dada y poder mejorarla. Además, hemos remarcado las aportaciones que la concepción constructivista (Coll et al., 1993) ha realizado de los procesos de enseñanza y aprendizaje que, unidas a la educación inclusiva (Both y Ainscow, 1998; Schalock y

Verdugo, 2003; Echeita et al. 2004; Susinos, 2005), han de favorecer el éxito escolar de todas y de todos los alumnos. Así mismo, hemos resaltado ciertos estudios que muestran la relación de nuestras variables, inteligencia general<sup>9</sup>, IE percibida<sup>10</sup>, malestar psicológico<sup>11</sup> e interacción comunicativa familiar<sup>12</sup>, con el rendimiento académico y que analizaremos en la segunda parte de esta investigación en relación al objetivo al objetivo general dos.

El tercer capítulo, *La forja de un pensamiento*, lo hemos dedicado a poner de manifiesto la complejidad en la formación de nuestros pensamientos y de nuestras creencias. Además, se ha destacado la importancia de la interacción comunicativa en la formación de nuestro pensamiento en relación con los factores sociales y culturales de las personas en relación con el primer objetivo general.

Así, hemos presentado las ambivalencias de la comunicación y las ambivalencias en las respuestas de las personas, según el Modelo de Nardone y Balbi (2009) quienes, siguiendo la tradición interaccional-sistémica iniciada por Watzlawick (1981, 1985) y Gregory Bateson (1985), han desarrollado las *lógicas "no ordinarias": autoengaño, contradicción, creencia y paradoja*. En el apartado dos hemos profundizado en la formación de nuestras creencias que se articulan e interrelacionan entre sí según procesos que no son lógico-deductivos o, según este modelo, siguiendo una lógica "no ordinaria", con la intención de observar cómo nuestros pensamientos no son tan lineales como deseáramos, sino que nuestra forma de pensar puede venir configurada por una construcción errónea de nuestros propios pensamientos y creencias que se establecen por las influencias culturales, sociales y emocionales, unidas a los aspectos comunicativos del lenguaje inherentes del ser humano.

En este sentido, Burge (1979) propone que el contexto social de los hablantes ha de ser tomado en consideración para dar una explicación apropiada de nuestros hábitos de atribución de creencias, defendiendo la idea de que la identidad del contenido de los pensamientos y de las creencias de un hablante depende esencialmente de los usos lingüísticos que ha establecido la comunidad de hablantes en la que él está inserto.

---

<sup>9</sup> Brengelman, 1975; Rodríguez Espinar, 1982; Wallace, 1989; Álvaro, 1990; Cascón, 2000; Jiménez, 2000.

<sup>10</sup> Goleman, 1998; Schutte et al., 1998; Salovey y Mayer, 1990; Extremera y Fernández-Berrocal, 2001; Pérez y Castejón, 2006, 2007.

<sup>11</sup> Salanova et al., 2005; Herrera y Rivera, 2011; Liébana-Presa et al., 2014; Rodríguez-Fernández et al., 2016; Castro-Castañeda et al., 2019.

<sup>12</sup> Barcelata et al., 2004; Estévez et al., 2005, 2006, 2007; Molina et al., 2006; Salanova et al., 2005; Herrera y Rivera, 2011; Arias, 2013; Guzmán y Pacheco, 2014; Liébana-Presa et al., 2014; Rodríguez-Fernández et al., 2016; Munares et al. (2017); Castro-Castañeda et al., 2019).

Además, hemos revelado que los estilos de pensamiento son invenciones sociales que hemos incorporado, en mayor o menor medida, en nuestra mentalidad. Los estilos de pensamiento son construcciones sociales e históricas. Cada tipo de pensamiento está asociado a diferentes procesos cognitivos. Moya Otero et al. (2011), exponen esta asociación por medio de nueve tipos de pensamiento: *reflexivo, crítico, analítico, lógico, sistémico, analógico, creativo, deliberativo y práctico*.

Así mismo, Wertsch (1991) presupone que la acción humana, incluidas las actividades mentales, está ligada a los contextos en que se manifiesta. Desde el punto de vista del enfoque sociocultural, según Vygotsky (1979), los procesos psicológicos son concebidos como el resultado de la interacción mutua entre el individuo y la cultura.

Para finalizar esta parte primera de la investigación, como hemos comentado anteriormente (apartado 1.3.1.), para Vygotsky el análisis del pensamiento humano es indisociable del análisis del contexto semántico de las palabras utilizadas en la comunicación social, así como del análisis del contexto emocional en el que se producen. Como él mismo afirma: "detrás de cada pensamiento hay una tendencia afectiva-volitiva que implica la respuesta al último porqué del análisis del pensamiento. Una comprensión verdadera y completa del pensamiento del otro es posible sólo cuando comprendemos su base afectiva-volitiva"(Vygotsky, 1995, 112).

Es decir, para comprender la forma de pensar y de actuar de las personas debemos entender y atender a sus aspectos afectivos y volitivos; en otro caso, cualquier acercamiento que realicemos para comprender el pensamiento de los demás será sesgado y estará incompleto. En nuestro estudio analizamos el malestar psicológico, la IE percibida y la interacción comunicativa familiar que se relacionan, en cierta manera, con las bases afectivas-volitivas de los estudiantes.

Como se ha dicho, los objetivos principales de este trabajo son dos, demostrar la relación entre cognición (factor *g*), emoción (IE percibida y malestar psicológico) e interacción comunicativa (comunicación familiar) y, además, establecer qué importancia tiene la interacción comunicativa en esta relación, en primer lugar, y demostrar la relación entre las variables factor *g*, IE percibida, malestar psicológico e interacción comunicativa familiar y la variable rendimiento académico, en segundo lugar. De esta manera, podríamos inferir las relaciones que se establecen por medio de las variables objeto de estudio: *inteligencia, IE percibida, malestar psicológico, interacción comunicativa y rendimiento académico* con el pensamiento de las personas. Este conocimiento nos ha de ayudar a que los alumnos puedan desarrollar su pensamiento en todas sus dimensiones de manera adecuada.

A continuación, presentamos el marco experimental de la investigación.

## **PARTE II: MARCO EXPERIMENTAL**

En esta segunda Parte se presenta la investigación experimental realizada, donde se intenta demostrar la relación discutida en la Parte I entre cognición (medida por el factor  $g$ ), emoción (evaluada por un test de IE percibida y otro de malestar psicológico) e Interacción Comunicativa (analizada por los estilos comunicativos familiares). Así mismo, se comprueba la importancia de la comunicación familiar en los aspectos cognitivos y emocionales de los diferentes estudiantes. Además, se analiza la relevancia de la cognición, de la emoción y de la interacción comunicativa en el rendimiento académico, y qué papel ejerce la interacción comunicativa en esta relación.

Primero, se presentan los objetivos e hipótesis de la investigación (capítulo 5).

A continuación (capítulo 6), se explica el método utilizado: la muestra de participantes del estudio, que son 464 alumnos de segundo, tercero y cuarto de Educación Secundaria Obligatoria (ESO), y de Bachillerato de la provincia de Barcelona, los instrumentos, el procedimiento y el análisis de datos utilizados, así como la relación entre las variables objeto de estudio.

La explicación de los resultados (capítulo 7) se organiza de la siguiente manera:

En primer lugar, se presentan los descriptivos del conjunto de toda la muestra y por cursos académicos (apartado 7.1).

En segundo lugar (apartado 7.2), se reportan los análisis y resultados globales de toda la muestra: se realiza una primera valoración de los resultados obtenidos por medio de la correlación de Pearson en relación con las dos variables dependientes de este estudio (malestar psicológico y rendimiento académico).

En tercer lugar (apartado 7.3), se muestran los resultados obtenidos respecto el malestar psicológico en el conjunto de la muestra y por cursos académicos en relación al primer objetivo.

En cuarto lugar (apartado 7.4), se reportan los resultados obtenidos respecto el rendimiento académico en el conjunto de la muestra y por cursos académicos en relación al segundo objetivo.

Por último (apartado 7.5), se presentan las diferencias por sexo aparecidas.

Para finalizar este marco experimental se realiza una discusión (capítulo 8) de los resultados obtenidos en la investigación.

## Capítulo 5. Objetivos e Hipótesis

Los objetivos generales (OG) de la investigación son los siguientes:

OG1. Demostrar la relación entre cognición (factor  $g$ ), emoción (IE percibida y malestar psicológico) e interacción comunicativa (comunicación familiar) y, además, establecer qué importancia tiene la interacción comunicativa en esta relación.

OG2. Demostrar la relación entre las variables factor  $g$ , IE percibida, malestar psicológico e interacción comunicativa familiar y la variable rendimiento académico.

A continuación, se presentan los objetivos específicos y las hipótesis que se relacionan con cada objetivo:

En relación al objetivo general uno (OG1):

O1. Valorar la importancia del factor  $g$ , de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar en el malestar psicológico.

[H1.1] Si los valores del factor  $g$  son centrales, entonces los valores del malestar psicológico serán correctos.

[H1.2] Si los valores de la IE percibida (atención, claridad y reparación emocional) son adecuados, entonces los valores del malestar psicológico serán correctos.

[H1.3] Si los valores de la interacción comunicativa familiar con la madre (estilo comunicativo abierto, ofensivo y evitativo) son correctos, entonces los valores del malestar psicológico serán correctos

[H1.4] Si los valores de la interacción comunicativa familiar con el padre (estilo comunicativo abierto, ofensivo y evitativo) son correctos, entonces los valores del malestar psicológico serán correctos

O2. Valorar la importancia del factor  $g$ , de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar en el malestar psicológico en función del curso académico.

[H2] Si el curso académico es diferente, entonces la relación de los valores del factor  $g$ , de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar con el malestar psicológico variará.

En relación al objetivo general dos (OG2):

O3. Valorar la importancia del malestar psicológico, del factor  $g$ , de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar en el rendimiento académico.

[H3.1] Si los valores del factor  $g$  son centrales, entonces el rendimiento académico también será adecuado.

[H3.2] Si los valores del malestar psicológico son elevados, entonces el rendimiento académico será bajo.

[H3.3] Si los valores en IE percibida (atención, claridad y reparación emocional) son valores extremos, entonces el rendimiento académico será bajo.

[H3.4] Si los valores de la interacción comunicativa familiar con la madre (estilo comunicativo abierto, ofensivo y evitativo) son correctos, entonces el rendimiento académico también lo será.

[H3.5] Si los valores de la interacción comunicativa familiar con el padre (estilo comunicativo abierto, ofensivo y evitativo) son correctos, entonces el rendimiento académico también lo será.

O4. Valorar la importancia del malestar psicológico, del factor  $g$ , de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar en el rendimiento académico en función del curso académico.

[H4] Si el curso académico es diferente, entonces la relación de los valores del malestar psicológico, del factor  $g$ , de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar con el rendimiento académico variará.

En relación a los objetivos generales uno y dos (OG1 y OG2):

O5. Valorar en el conjunto de la muestra y por cursos académicos las diferencias por sexo en el rendimiento académico, el malestar psicológico, el factor  $g$  y la IE percibida.<sup>13</sup>

[H5.1] Si el sexo es diferente, entonces los valores del rendimiento académico variarán.

[H5.2] Si el sexo es diferente, entonces los valores del malestar psicológico variarán.

[H5.3] Si el sexo es diferente, entonces los valores del factor  $g$  variarán.

[H5.4] Si el sexo es diferente, entonces los valores de la IE percibida variarán.

---

<sup>13</sup> Los datos de la comunicación familiar no permiten extraer diferencias de interés para este trabajo en función del sexo de los estudiantes. Los resultados pueden indicar que en la muestra hay más o menos chicos cuyos padres tienen un determinado estilo comunicativo (según sus hijos) o que hay más o menos chicas cuyos padres tienen un determinado estilo comunicativo, pero no permiten saber si hay variación en el estilo comunicativo de la familia en función del sexo de los chicos y chicas, a diferencia de lo que ocurre con el resto de medidas que sí nos permiten analizar si hay variaciones en el rendimiento escolar, el malestar psicológico, el factor  $g$  y la IE percibida en función del sexo.

## Capítulo 6. Método

### 6.1. Participantes

La muestra de participantes está compuesta por 464 estudiantes del segundo al cuarto curso de ESO y de Bachillerato de dos Institutos públicos de la provincia de Barcelona (comarca del Alt Maresme) de un entorno socioeconómico medio-bajo<sup>14</sup>. Para garantizar que se utilizaban los mismos instrumentos en todas las pruebas se prescindió del primer curso de ESO porque los test de IE percibida y de Inteligencia general o factor *g* se tenían que administrar a partir de los 12 años. Respecto al sexo, 210 fueron chicos y 254 chicas. La media de edad de los participantes es de 14,9 años.

En cuanto al curso académico, la muestra está compuesta por los siguientes grupos de participantes: de segundo de ESO, 126 estudiantes (54 chicos y 72 chicas, media de edad de 13,3 años), de tercero de ESO, 114 estudiantes (52 chicos y 62 chicas, media de edad de 14,4 años), de cuarto de ESO, 117 estudiantes (57 chicos y 60 chicas, media de edad de 15,3 años), y de Bachillerato 107 estudiantes (47 chicos y 60 chicas, media de edad de 16,7 años).

En la tabla (6.1) se resume la composición del conjunto de la muestra.

Tabla (6.1). Composición del conjunto de la muestra.

Curso Académico	N	Chicas	Chicos	Rango Edad	Media
Segundo ESO (2 ESO)	126	72	54	13-15	13,30
Tercero ESO (3 ESO)	114	62	52	14-16	14,44
Cuarto ESO (4 ESO)	117	60	57	14-17	15,32
Bachillerato (BAT)	107	60	47	15-19	16,73
Muestra Total	464	254	210	13-19	14,88

---

<sup>14</sup> Agradecemos la colaboración y la participación de los dos centros educativos en la investigación.

## 6.2. Instrumentos

Los instrumentos utilizados para estudiar las relaciones entre aspectos cognitivos (factor *g*), emoción (IE percibida y malestar psicológico) e interacción comunicativa familiar (comunicación familiar) y cómo estos se relacionan con el rendimiento académico de los estudiantes se describen a continuación.

Para evaluar la Inteligencia general se utilizó *el factor g de Cattell y Cattell*. Es una escala elaborada con ítems que reducen en el mayor grado posible las influencias de otros factores tales como la fluidez verbal, el nivel cultural, la educación, etc. Pertenece al tipo de pruebas "no verbales", ya que para su realización se requiere únicamente que el sujeto perciba la posibilidad de relacionar formas y figuras. La escala contiene cuatro pruebas: Series, Clasificación, Matrices y Condiciones, las cuales permiten obtener una puntuación de la capacidad mental general. Se utilizó la escala 3 de administración colectiva de Catell y Catell (1973)<sup>15</sup>.

Para evaluar el malestar psicológico se utilizó *la Escala de Malestar Psicológico de Kessler K10 (Kessler Psychological Distress Scale K10)*, de los autores Kessler y Mroczek (1994) y adaptación de Sánchez-Sosa, Villareal-González y Musitu (2011). La escala consta de 10 ítems. Esta escala ofrece una puntuación general de malestar psicológico, a partir de las respuestas a los 10 ítems que la componen. Las opciones de respuesta son cinco (nunca, pocas veces, a veces, muchas veces y siempre), por lo que el rango de posibles puntuaciones oscila entre 10 y 50. Estas puntuaciones pueden clasificarse en cuatro categorías: “*sin malestar psicológico*” (puntuación entre 10 y 19), “*leve malestar psicológico*” (entre 20 y 24), “*moderado malestar psicológico*” (entre 25 y 29) y “*extremo malestar psicológico*” (entre 30 y 50).

Para evaluar la IE percibida se utilizó una medida de autoinforme, la *Trait Meta-Mood Scale*<sup>16</sup>-24 (TMMS-24), adaptación de Fernández-Berrocal, Extremera y Ramos (2004) de la Trait Meta-Mood Scale (TMMS-48) de Salovey, Mayer, Goldman, Turvey y Palfai (1995). La escala está compuesta por tres subfactores: *Atención* a los propios sentimientos, *Claridad* emocional y *Reparación* de los estados de ánimo. Cada uno de estos subfactores se evalúa a través de 8 ítems. A los sujetos se les pide que valoren el grado en el que están de acuerdo con cada uno de ellos sobre una escala de 5 puntos, que varía desde 1 (en desacuerdo) a 5 (muy de acuerdo).

---

<sup>15</sup> A finales del año 2017 ha aparecido una versión revisada (factor *g*-R) del test que es una adaptación española de la versión alemana CTF20-R, realizada por el departamento de I+D+i de TEA Ediciones.

<sup>16</sup> Escala de meta-estado de ánimo de rasgo.

Para evaluar la interacción comunicativa familiar se utilizó la *Escala de Comunicación Padres-Adolescente (PACS; Parent-Adolescent Communication Scale)*, de Barnes y Olson (1982) y adaptada al castellano por el grupo Lisis de la Universidad de Valencia (Musitu, Buelga, y Cava, 2001). El instrumento se divide en dos subescalas, una referida a la comunicación con la madre y otra referida a la comunicación con el padre. Consta de 40 ítems que son los mismos para la comunicación con el padre (20 ítems) y con la madre (20 ítems). Presenta una estructura de dos factores que se refieren al grado de apertura y a la presencia de problemas de comunicación familiar, de los que se obtienen tres estilos comunicativos bien diferenciados: *comunicación abierta (AB)*, *comunicación ofensiva (OF)* y *comunicación evitativa (EV)*.

Por último, se tomó como indicador del *Rendimiento Académico* la media de las notas de final de curso de los alumnos recogidas en las actas de evaluación de septiembre, porque recogen con mayor fidelidad el rendimiento de un alumno que las evaluaciones parciales trimestrales donde existe la posibilidad de que, en función de la estrategia y metodología de los profesores, se evalúe en mayor o en menor medida las tareas escolares de los estudiantes. Este indicador, como se ha comentado en el marco teórico, es uno de los más utilizados habitualmente en investigación educativa para poder estudiar las causas de las diferencias en el rendimiento de los alumnos.

### **6.3. Procedimiento**

Se administraron las pruebas en los meses de febrero y marzo de 2015 en un instituto y durante el mes de noviembre del mismo año en el otro instituto. Se descartaron del estudio los alumnos que presentaban dictamen por retraso significativo en el aprendizaje. Así mismo, se descartaron del estudio los alumnos que obtuvieron una puntuación por debajo de dos desviaciones típicas de la media de la prueba del factor *g*, siguiendo los criterios habituales para este tipo de pruebas de inteligencia general. Los cuestionarios y pruebas se administraron en la misma sesión, siempre en el mismo orden, y el tiempo de realización de las cuatro escalas fue alrededor de 50 minutos. Los alumnos realizaron las pruebas en grupo dentro del aula y en horario lectivo, cumplimentando las diferentes pruebas después de las instrucciones pertinentes dadas por el investigador, las cuales fueron en todos los grupos las mismas.

Las instrucciones dadas a los sujetos son las que aparecen en los propios cuestionarios. En primer lugar, que no hay respuestas correctas o incorrectas, ni buenas o malas, y en segundo lugar que no utilizaran demasiado tiempo en cada respuesta. Se explicó a los

alumnos que la participación era voluntaria, cuál era la finalidad del trabajo y que los resultados individuales serían anónimos.

Por último, se realizó una devolución de los resultados obtenidos a los miembros de los equipos directivos de los centros educativos y a los tutores y tutoras de los estudiantes.<sup>17</sup>

#### **6.4. Análisis de datos**

Los datos se analizaron con el paquete estadístico SPSS 22.0 para Windows. El análisis estadístico se ha basado en un análisis descriptivo de la muestra y de los datos obtenidos donde se observaron los estadísticos descriptivos más relevantes de las variables del estudio por medio de la correlación lineal de Pearson, de la regresión lineal y de la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney.

Los objetivos de las técnicas estadísticas mencionadas son conocer la forma en que se relacionan las variables (regresión lineal), conocer el grado de asociación/dependencia de dichas variables (correlación de Pearson), y obtener una medida o coeficiente que mida el grado de bondad o de representatividad de la relación establecida mediante técnicas de regresión.

#### **6.5. Relación entre las variables objeto de estudio**

La presente investigación utiliza dos variables dependientes: el malestar psicológico y el rendimiento académico. La primera, el malestar psicológico, se relaciona con el factor *g*, con la IE percibida y con la interacción comunicativa familiar. La segunda, el rendimiento académico, se relaciona con el malestar psicológico, con el factor *g*, con la IE percibida y con la interacción comunicativa familiar. Así mismo, se relacionan los efectos mediadores que las diferentes variables independientes establecen con las variables dependientes.

Es necesario aclarar que el malestar psicológico se comporta como variable independiente respecto al rendimiento académico y como variable dependiente respecto a las otras (factor *g*, IE percibida e interacción comunicativa) en relación a OG1. Los resultados obtenidos respecto al malestar psicológico en relación al OG1 nos han de servir para aclarar cuáles son las posibles causas de los resultados académicos que obtienen los estudiantes en relación con el OG2.

---

<sup>17</sup> Las tutoras y tutores, que pudieron acudir en persona a escuchar y valorar la devolución de los resultados de la investigación, comentaron que el método utilizado en la investigación permitía realizar una radiografía muy certera de las características cognitivas, emocionales y de interacción comunicativa familiar de los alumnos y alumnas.

Primero, analizamos cuáles son las posibles relaciones de las diferentes variables con el *malestar psicológico* de los estudiantes, así como las posibles relaciones entre las diferentes variables independientes. En primer lugar, por medio de la correlación de Pearson, y en segundo lugar, por medio de la regresión lineal en el conjunto de la muestra y por cursos académicos. Una vez establecidas las relaciones entre *malestar psicológico* y las variables independientes (factor *g*, IE percibida y comunicación familiar), así como los efectos mediadores del factor *g*, de los aspectos emocionales y comunicativos respecto a la asociación que establece el *malestar psicológico* con estas diferentes variables independientes (O1 y O2 de la investigación), pasamos a analizar los resultados del rendimiento académico en relación con el *malestar psicológico* y el resto de variables analizadas como variables independientes.

Así, en segundo lugar, analizamos el *rendimiento académico* de los estudiantes en su relación con los factores cognitivos (factor *g*), con la emoción (IE percibida y *malestar psicológico*) e interacción comunicativa (comunicación familiar), analizadas como variables independientes. Igualmente, en primer lugar se analizan los datos por medio de la correlación de Pearson y, en segundo lugar, por medio de la regresión lineal en el conjunto de la muestra y por cursos académicos. De esta manera, se establecen las relaciones entre el *rendimiento académico* y las variables independientes (factor *g*, *malestar psicológico*, IE percibida e interacción comunicativa familiar), así como los efectos mediadores de los aspectos cognitivos (factor *g*), emocionales (IE percibida y *malestar psicológico*) e interacción comunicativa familiar (comunicación familiar) respecto a la asociación que establece el *rendimiento académico* con estas diferentes variables independientes (O3 y O4 de la investigación).

Por último, se analizan las diferencias por sexo en el factor *g*, el *malestar psicológico*, el *rendimiento académico* y la IE percibida, tanto en el conjunto de la muestra como por cursos académicos, por medio de la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney (O5 de la investigación).

Antes de pasar al siguiente apartado de resultados es necesario aclarar que este trabajo no ha empleado un diseño experimental que permita interpretar los resultados en términos causales sino que únicamente se establecen relaciones o concordancias entre variables, debido a la naturaleza correlacional del diseño. En el estudio se ponen en relación las variables, pero no es posible establecer direcciones de causalidad entre ellas. Por tanto, las interpretaciones de los resultados en términos causales debe realizarse con cautela.

## Capítulo 7. Resultados

En los siguientes apartados y subapartados de este capítulo se presentan los resultados de la investigación.

En primer lugar (apartado 7.1), aparecen los *Estadísticos descriptivos* de toda la muestra y de los diferentes cursos.

En segundo lugar (apartado 7.2), se presentan los *análisis y los resultados globales del conjunto de la muestra* por medio de la correlación de Pearson respecto a las dos variables dependientes del estudio: *malestar psicológico* y *rendimiento académico*, en relación con el O1 y el O3.

En tercer lugar (apartado 7.3), se muestran los *Resultados* obtenidos respecto al *malestar psicológico* en relación al O1 y O2 en función del OG1 en dos subapartados diferenciados. El primer subapartado (7.3.1), analiza los *resultados de toda la muestra* en función del O1 (valorar la importancia del factor *g*, de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar en el malestar psicológico), con la siguiente estructura: primero, se muestran los resultados en porcentajes por medio del coeficiente de correlación de Pearson de la asociación entre el malestar psicológico y el resto de las variables del estudio. Segundo, se presentan los resultados de la regresión lineal respecto a la variable dependiente (malestar psicológico). Al finalizar el análisis de los resultados de la regresión lineal se presentan las decisiones a tomar respecto a las hipótesis planteadas en cuanto al O1 en función del OG1, demostrar la relación entre cognición (factor *g*), emoción (IE percibida y malestar psicológico) e interacción comunicativa (comunicación familiar). El segundo subapartado (7.3.2), analiza los *resultados por cursos académicos* en función del O2 (valorar la importancia del factor *g*, de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar en el malestar psicológico en función del curso académico), siguiendo la misma estructura que el apartado anterior pero diferenciada por cursos académicos. Al finalizar el análisis de los resultados de la regresión lineal se presentan las decisiones a tomar respecto a las hipótesis planteadas en cuanto al O2 en función del OG1.

En cuarto lugar (apartado 7.4), se muestran los *Resultados* obtenidos respecto el *rendimiento académico* en relación al O3 y O4 en función del OG2 en dos subapartados diferenciados. El primer subapartado (7.4.1), analiza los *resultados de toda la muestra* en función del O3 (valorar la importancia del malestar psicológico, del factor *g*, de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar en el rendimiento académico), con la siguiente estructura: primero, se muestran los resultados en porcentajes por medio del coeficiente de correlación de Pearson

de la asociación entre el rendimiento académico y el resto de las variables del estudio. Segundo, se presentan los resultados de la regresión lineal respecto a la variable dependiente (rendimiento académico). Al finalizar el análisis de los resultados de la regresión lineal se presentan las decisiones a tomar respecto las hipótesis planteadas respecto el O3 en función del OG2, demostrar la relación entre las variables factor *g*, IE percibida, malestar psicológico e interacción comunicativa familiar y la variable rendimiento académico. El segundo subapartado (7.4.2), analiza los *resultados por cursos académicos* en función de O4 (valorar la importancia del malestar psicológico, del factor *g*, de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar en el rendimiento académico en función del curso académico), siguiendo la misma estructura que el apartado anterior pero diferenciada por cursos académicos. Al finalizar el análisis de los resultados de la regresión lineal se presentan las decisiones a tomar respecto las hipótesis planteadas en cuanto al O4 en función del OG2.

En quinto y último lugar (apartado 7.5), se muestran los resultados obtenidos sobre las *diferencias por sexo* en relación al O5 en función del OG1 y OG2 (valorar las diferencias por sexo en el rendimiento académico, el malestar psicológico, el factor *g* y la IE percibida) en dos subapartados diferenciados: primero (subapartado 7.5.1), se presentan las diferencias por sexo aparecidas en el *conjunto de la muestra*. Segundo (subapartado 7.5.2), se reportan las diferencias por sexo aparecidas *por cursos académicos*. Una vez analizadas las diferencias por sexo se presentan las decisiones a tomar respecto las hipótesis planteadas en cuanto al O5 en función del OG1 y OG2.

## 7.1. Estadísticos descriptivos

Los estadísticos descriptivos del conjunto de la muestra se presentan en la siguiente tabla (7.1).<sup>18</sup> Las abreviaciones de las variables que aparecen entre paréntesis son las utilizadas en diferentes tablas que aparecerán en las siguientes páginas.

Tabla (7.1). Estadísticos descriptivos de los alumnos del conjunto de la muestra.

Descriptivos de los alumnos del conjunto de la muestra	N	Mínimo	Máximo	Media	Desviación estándar
Edad	464	13	19	14,88	1,39
Rendimiento Académico (Nota)	464	2,6	9,9	6,435	1,28
Factor <i>g</i> (FG)	464	71	147	99,89	15,77
Malestar Psicológico (Mal)	464	11	47	25,28	7,41
Atención emocional (At)	464	8	40	23,41	6,87
Claridad emocional (Cla)	464	8	40	25,21	6,38
Reparación emocional (Rep)	464	8	40	26,48	6,50
Estilo comunicativo abierto madre (ABM)	460	13	55	42,47	8,85
Estilo comunicativo abierto padre (ABP)	434	10	55	36,41	9,68
Estilo comunicativo ofensivo madre (OFM)	460	4	17	7,11	3,01
Estilo comunicativo ofensivo padre (OFP)	434	4	20	7,10	3,16
Estilo comunicativo evitativo madre (EVM)	460	5	23	14,86	3,53
Estilo comunicativo evitativo padre (EVP)	434	5	25	15,10	3,51

En la tabla anterior podemos observar que la media de edad es de 15 años aproximadamente. Así mismo, la media del rendimiento académico del conjunto de la muestra se sitúa en 6,4 puntos. Por otro lado, el factor *g* está dentro del rango de normalidad que la misma prueba facilita. En cuanto a la IE percibida (atención, claridad y reparación emocional) las puntuaciones son las mínimas y máximas posibles que se pueden obtener en la prueba. De forma parecida ocurre con las puntuaciones de la comunicación familiar.

## 7.2. Análisis y resultados globales del conjunto de la muestra.

En la siguiente tabla (7.6), se pueden observar los resultados globales del conjunto de la muestra por medio del coeficiente de correlación de Pearson en relación con el objetivo uno (O1) -valorar la importancia del factor *g*, de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar en el malestar psicológico- y en relación con el objetivo tres (O3)

<sup>18</sup> Las diferencias que se dan en N en la interacción comunicativa familiar son porque los estudiantes no tenían o no se comunicaban con alguno de sus progenitores y no contestaron esa parte del cuestionario referida a su progenitor.

-valorar la importancia del malestar psicológico, del factor *g*, de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar en el rendimiento académico-.

Tabla (7.6). Relación entre variables para el conjunto de la muestra por medio del coeficiente de correlación de Pearson.

		NOTA	FACTOR G	MALESTAR	ATENCIÓN	CLARIDAD	REPARAR
NOTA	Correlación de Pearson	1	,283**	-,213**	,053	,071	,075
	Sig. (bilateral)		,000	,000	,256	,129	,107
	N	464	464	464	464	464	464
FACTOR G	Correlación de Pearson	,283**	1	-,101*	,041	,026	-,025
	Sig. (bilateral)	,000		,029	,382	,579	,589
	N	464	464	464	464	464	464
MALESTAR	Correlación de Pearson	-,213**	-,101*	1	,356**	-,264**	-,301**
	Sig. (bilateral)	,000	,029		,000	,000	,000
	N	464	464	464	464	464	464
ATENCIÓN	Correlación de Pearson	,053	,041	,356**	1	,072	-,007
	Sig. (bilateral)	,256	,382	,000		,122	,889
	N	464	464	464	464	464	464
CLARIDAD	Correlación de Pearson	,071	,026	-,264**	,072	1	,407**
	Sig. (bilateral)	,129	,579	,000	,122		,000
	N	464	464	464	464	464	464
REPARAR	Correlación de Pearson	,075	-,025	-,301**	-,007	,407**	1
	Sig. (bilateral)	,107	,589	,000	,889	,000	
	N	464	464	464	464	464	464
ABMADRE	Correlación de Pearson	,243**	,046	-,293**	,029	,303**	,402**
	Sig. (bilateral)	,000	,328	,000	,537	,000	,000
	N	460	460	460	460	460	460
ABPADRE	Correlación de Pearson	,034	-,011	-,258**	-,010	,292**	,310**
	Sig. (bilateral)	,477	,816	,000	,841	,000	,000
	N	434	434	434	434	434	434
OFMADRE	Correlación de Pearson	-,163**	-,091	,385**	,112*	-,253**	-,248**
	Sig. (bilateral)	,000	,051	,000	,016	,000	,000
	N	460	460	460	460	460	460
OFFPADRE	Correlación de Pearson	-,043	-,025	,336**	,186**	-,106*	-,195**
	Sig. (bilateral)	,367	,605	,000	,000	,027	,000
	N	434	434	434	434	434	434
EVMADRE	Correlación de Pearson	-,212**	-,035	,265**	,091	-,130**	-,116*
	Sig. (bilateral)	,000	,459	,000	,050	,005	,013
	N	460	460	460	460	460	460
EVPADRE	Correlación de Pearson	-,041	,048	,233**	,080	-,089	-,111*
	Sig. (bilateral)	,392	,319	,000	,098	,064	,020
	N	434	434	434	434	434	434

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

\* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

Los resultados globales indican que el malestar psicológico correlaciona de manera significativa con todas las variables objeto de estudio.<sup>19</sup> Esto sugiere que tanto el factor *g*, como la IE percibida y la interacción comunicativa familiar aportan variabilidad al malestar psicológico de los alumnos.

Así mismo, los resultados globales indican que existe una correlación significativa entre la nota que obtienen los alumnos (nuestro indicador de rendimiento académico) y el factor *g*,

<sup>19</sup> En el subapartado (7.3.1) se valora de forma detallada el grado de importancia que tienen las variables independientes en el malestar psicológico de los estudiantes en relación con el O1.

el malestar psicológico y la interacción comunicativa familiar (en particular, el estilo comunicativo de la madre). En cambio, no existe correlación del rendimiento académico de los estudiantes con la IE percibida ni con el estilo comunicativo del padre.<sup>20</sup>

En relación con el factor *g*, se observa que correlaciona de manera significativa con el malestar psicológico, aunque posteriormente (en el subapartado 7.3.2.) se podrá observar que esta relación directa se da únicamente en los alumnos de tercero de ESO, y con el rendimiento académico. El resto de variables (IE percibida e interacción comunicativa familiar) no correlacionan con el factor *g*.

En cuanto a la IE percibida, correlaciona de manera muy significativa con el malestar psicológico y con la interacción comunicativa familiar (con los diferentes estilos comunicativos de ambos progenitores). En cambio, no se relaciona ni con el rendimiento académico ni con el factor *g*.

De todas formas, como se puede observar en la tabla anterior, hay ciertos componentes de la IE percibida que no correlacionan con alguno de los estilos comunicativos parentales. Así, la atención hacia los propios sentimientos y emociones únicamente correlaciona y de manera positiva con el estilo ofensivo de ambos progenitores. Es decir, los alumnos cuyos padres utilizan en la interacción comunicativa un estilo comunicativo ofensivo pueden tener mayor atención a sus sentimientos y emociones.<sup>21</sup> La claridad emocional correlaciona con los diferentes estilos comunicativos familiares excepto para el estilo evitativo del padre. Así, en función de las características de la comunicación familiar los alumnos pueden tener una mayor o menor claridad emocional. En cambio, la reparación emocional correlaciona con todos los estilos comunicativos de ambos progenitores. Los estilos comunicativos familiares ofensivo y evitativo correlacionan de manera negativa con la reparación emocional: a mayor estilo comunicativo ofensivo y evitativo, menor capacidad de reparación emocional. Por contra, el estilo comunicativo abierto de los padres correlaciona de manera positiva: a mayor estilo comunicativo abierto familiar, mayor capacidad de reparación emocional.

Referente a la interacción comunicativa familiar, aunque en los párrafos anteriores han sido mencionadas las asociaciones existentes con las diferentes variables objeto de estudio, podemos observar que la interacción comunicativa familiar correlaciona de manera muy significativa con el malestar psicológico y con la IE percibida. Correlaciona también con el

---

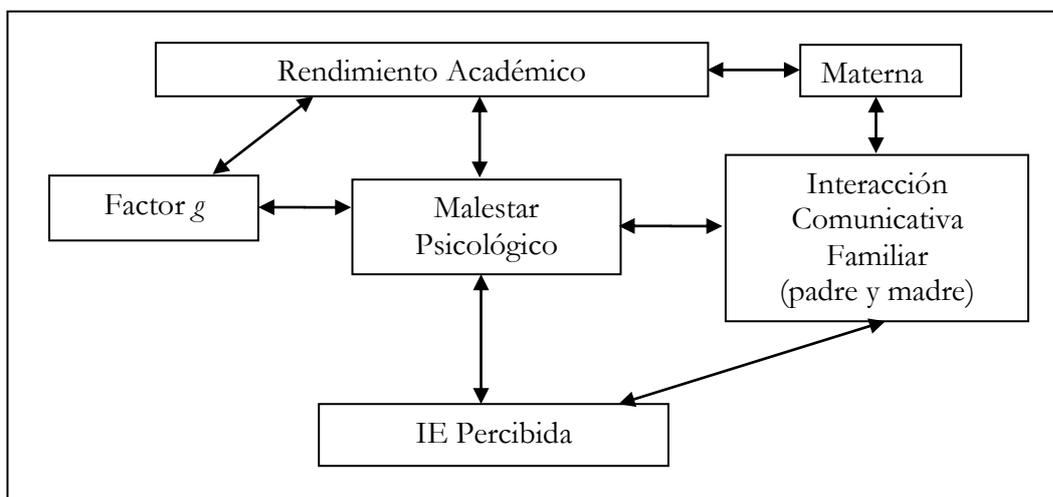
<sup>20</sup> En el subapartado (7.4.1) se valora de forma detallada el grado de importancia que tienen las variables independientes en el rendimiento académico de los estudiantes en relación con el O3.

<sup>21</sup> La escala de la IE percibida, la TMMS-24, indica que una excesiva atención emocional no es adecuada.

rendimiento académico, aunque únicamente en el caso del estilo comunicativo de la madre. En cambio, la interacción comunicativa familiar no correlaciona con el factor  $g$ , independientemente del estilo comunicativo que utilicen los progenitores.

En la siguiente figura (7.7) se resume la asociación que se establece entre todas las variables objeto de estudio.

Figura (7.7). Representaciones de las relaciones entre las variables objeto de estudio.



En síntesis, el malestar psicológico correlaciona con todas las variables. También se puede apreciar que el rendimiento académico correlaciona de manera directa con el malestar psicológico, el factor  $g$  y con la interacción comunicativa familiar (en concreto con el estilo comunicativo de la madre); por contra, el rendimiento académico no se asocia con la IE ni con el estilo comunicativo del padre. La IE tampoco correlaciona con el factor  $g$ . En cambio, sí que correlaciona con la interacción comunicativa familiar (atendiendo a las observaciones anteriores).

Hasta ahora hemos presentado de manera resumida los resultados globales de la investigación del conjunto de la muestra en relación a O1 y a O3.

A continuación, detallamos en porcentajes por medio de las técnicas estadísticas de la investigación (correlación de Pearson y regresión lineal), el análisis y resultados, tanto del conjunto de la muestra como por cursos académicos, de las dos variables dependientes de la investigación. Primero (apartado 7.3), respecto al malestar psicológico en relación a O1 y a O2, y segundo (apartado 7.4), respecto al rendimiento académico en relación a O3 y a O4.

### 7.3. Análisis y resultados respecto el malestar psicológico

En este apartado presentamos los análisis y los resultados entre el malestar psicológico y el resto de variables independientes. Primero (subapartado 7.3.1) detallamos los resultados en relación al objetivo uno (O1): valorar la importancia del factor  $g$ , de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar en el malestar psicológico en el conjunto de la muestra. Después (subapartado 7.3.2) presentaremos los resultados referidos al objetivo dos (O2): valorar la importancia del factor  $g$ , de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar en el malestar psicológico en función del curso académico.

#### 7.3.1. Análisis y resultados del conjunto de la muestra respecto el malestar psicológico.

Los datos<sup>22</sup> indican que el factor  $g$  tiene poca influencia (1%) en las relaciones de la IE percibida y la interacción comunicativa con el malestar psicológico. En cambio, tanto la IE percibida (29% de varianza compartida) como la comunicación familiar (53% de varianza compartida) ejercen un efecto mediador significativo en la relación entre los aspectos cognitivos (factor  $g$ ) y el malestar psicológico.

Así, las decisiones a tomar respecto a las hipótesis planteadas sobre el objetivo uno (O1) (valorar la importancia del factor  $g$ , de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar en el malestar psicológico) son las siguientes:

Tabla (7.13). Decisiones respecto a las hipótesis sobre el objetivo uno (O1).

<i>Ha</i>	Hipótesis nula ( <i>Ho</i> )	Decisión
[H1.1]	Si los valores del factor $g$ son centrales entonces los valores del malestar psicológico NO serán correctos.	Se acepta la H1.1
[H1.2]	Si los valores de la IE percibida (atención, claridad y reparación emocional) son adecuados entonces los valores del malestar psicológico NO serán correctos.	Se acepta la H1.2
[H1.3]	Si los valores de la interacción comunicativa familiar con la madre (estilo comunicativo abierto, ofensivo y evitativo) son adecuados entonces los valores del malestar psicológico NO serán correctos.	Se acepta la H1.3
[H1.4]	Si los valores de la interacción comunicativa familiar con el padre (estilo comunicativo abierto, ofensivo y evitativo) son adecuados entonces los valores del malestar psicológico NO serán correctos.	Se acepta la H1.4

<sup>22</sup> Ver anexo 4. (Tabla 7.11. Relaciones y efectos mediadores entre el malestar psicológico y las variables independientes en porcentajes de los alumnos del conjunto de la muestra).

Se acepta la hipótesis [H1.1] porque existe relación significativa y negativa entre el factor  $g$  y el malestar psicológico. Los datos indican que el factor  $g$  aporta un 1% en la variabilidad del malestar psicológico de los alumnos de manera directa. Así mismo, y es importante destacarlo, en la relación entre los aspectos cognitivos (factor  $g$ ) y malestar psicológico, existe un efecto mediador significativo de la IE percibida (29% de varianza compartida) y de todos los diferentes estilos comunicativos familiares, aportando mayor variabilidad el estilo comunicativo de la madre (31% de varianza compartida) que el del padre (23% de varianza compartida).

Se acepta la hipótesis [H1.2] porque existe relación directa entre los diferentes componentes de la IE percibida (atención, claridad y reparación emocional) y el malestar psicológico. De esta forma, la asociación que se establece entre el malestar psicológico y la atención emocional es positiva: a mayor malestar psicológico, mayor atención emocional y viceversa. En cambio, la relación que se establece con la claridad y reparación emocional es negativa: a mayor malestar psicológico, menor claridad y menor reparación emocional y viceversa. Los resultados indican que existe un 29% de varianza compartida entre los diferentes componentes de la IE percibida (13% la atención, 7% la claridad y 9% la reparación emocional) y el malestar psicológico de los alumnos. Además, en esta relación (entre malestar psicológico e IE percibida) la interacción comunicativa familiar ejerce un efecto mediador significativo, aportando mayor variabilidad el estilo comunicativo de la madre (67 % de varianza compartida) que el del padre (51%). El factor  $g$  también ejerce un efecto indirecto en esta relación pero en menor medida (1%). En definitiva, existe una relación significativa entre el malestar psicológico y la IE percibida y esta relación está mediada, principalmente, por los estilos comunicativos de ambos progenitores.

Se aceptan las hipótesis [H1.3 y H1.4] porque existe asociación entre la interacción comunicativa familiar de ambos progenitores y el malestar psicológico (53% de varianza compartida). Los datos sugieren que en función del estilo comunicativo familiar los alumnos pueden tener mayor o menor malestar psicológico con una significación negativa para el estilo comunicativo abierto y positiva para el estilo ofensivo y evitativo. Es decir, si los alumnos tienen unos padres con un estilo comunicativo abierto pueden tener un menor malestar psicológico. El estilo abierto familiar puede dar cuenta de un 16% de la variabilidad en el malestar psicológico de los alumnos (9% para el de la madre y 7% para el del padre). En cambio, un estilo comunicativo ofensivo o evitativo se relaciona con que los alumnos pueden tener un mayor malestar psicológico. Ambos estilos comunicativos pueden dar cuenta de un 26% (15% para la madre y 11% para el padre) y de un 12% (7%

para la madre y 5% para el padre), respectivamente, de la variabilidad en el malestar psicológico de los alumnos. Además, en esta relación entre el malestar psicológico y la interacción comunicativa familiar, todos los componentes de la IE percibida ejercen un efecto mediador. Así mismo, el factor *g* también ejerce un efecto mediador, pero en menor medida (1%) para cada uno de los estilos comunicativos en su relación con el malestar psicológico.

De esta forma, podemos concluir respecto a O1 que todas las variables independientes aportan variabilidad, aunque proporcionalmente distinta, al malestar psicológico.

En resumen, el análisis de los resultados indica que el factor *g* no tiene tanta importancia, ni directa ni indirecta, en el malestar psicológico como sí la tienen la IE percibida y la interacción comunicativa familiar. Así mismo, en la asociación entre el malestar psicológico y el factor *g*, tanto la IE percibida como la interacción comunicativa familiar ejercen un efecto mediador significativo. Es decir, en la relación entre los aspectos cognitivos y emocionales analizados (factor *g* y malestar psicológico) existe un efecto indirecto significativo de la interacción comunicativa familiar y de la IE percibida que ejerce un efecto mediador entre el malestar psicológico y la inteligencia general de los alumnos. Además, tanto la IE percibida como la interacción comunicativa familiar tienen una relación directa significativa con el malestar psicológico de los alumnos. Así, en la relación entre la IE percibida y el malestar psicológico existe un efecto mediador significativo de la interacción comunicativa familiar. Igualmente, en la relación entre todos los estilos comunicativos y el malestar psicológico, la IE percibida ejerce un efecto mediador significativo. En cambio, en las relaciones que establecen tanto la IE percibida y la interacción comunicativa familiar con el malestar psicológico el factor *g* tiene un escaso efecto mediador.

### **7.3.2. Análisis y resultados por cursos académicos respecto el malestar psicológico.**

Los resultados de la regresión lineal<sup>23</sup> indican que existen diferencias en la relación entre los valores de las variables independientes respecto el malestar psicológico en función del curso académico.

---

<sup>23</sup> Ver anexo 5. (Tabla 7.21. Resumen de la relación entre el malestar psicológico y el factor *g*, y de los efectos mediadores de la IE percibida y la interacción comunicativa familiar por cursos académicos).

La decisión a tomar respecto la hipótesis planteada para el objetivo de valorar la importancia del factor  $g$ , de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar en el malestar psicológico en función del curso académico (O2), es la siguiente:

Tabla (7.20). Decisiones respecto a las hipótesis sobre el objetivo dos (O2).

$H_a$	Hipótesis nula ( $H_0$ )	Decisión
[H2]	Si el curso académico es diferente, entonces la relación entre los valores del factor $g$ , de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar con el malestar psicológico NO variará.	Se acepta la H2

Se acepta la hipótesis dos [H2] porque la relación entre los valores de las variables independientes y el malestar psicológico varía en función del curso académico y en comparación con el conjunto de la muestra.

Así, tenemos que la asociación entre el malestar psicológico y el factor  $g$  solo es significativa en los alumnos de tercero de ESO, como se puede ver en la siguiente tabla (7.21) resumen de la relación entre el malestar psicológico y el factor  $g$ , y de los efectos mediadores que ejercen la IE percibida y la interacción comunicativa familiar en la citada relación por cursos académicos.

Tabla (7.21). Resumen de la relación entre el malestar psicológico y el factor  $g$ , y de los efectos mediadores de la IE percibida y la interacción comunicativa familiar por cursos académicos.

RESUMEN REGRESIÓN LINEAL POR CURSOS ACADÉMICOS				MALESTAR PSICOLÓGICO VS. FACTOR G								
				EFECTO MEDIADOR DE LAS VARIABLES INDEPENDIENTES EN %								
				AT	CLA	REP	ABM	ABP	OFM	OFP	EVM	EVP
		Sig.	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
2ESO	FG	Ø	Ø	26%	6%	7%	15%	13%	21%	17%	17%	8%
3ESO	FG	-,24	6%	7%	6%	Ø	5%	Ø	17%	20%	4%	Ø
4ESO	FG	Ø	Ø	9%	7%	31%	7%	4%	5%	Ø	7%	Ø
BAT	FG	Ø	Ø	9%	16%	8%	7%	10%	16%	8%	Ø	11%

Como podemos observar las capacidades de inteligencia general o factor  $g$  están directamente relacionadas de forma negativa con el malestar psicológico de los alumnos de tercero de ESO únicamente (recuérdese que a menores capacidades de inteligencia general mayor malestar psicológico). Así mismo, en la tabla resumen podemos observar que, en la relación que se establece entre los componentes cognitivos analizados (factor  $g$ ) y el

malestar psicológico, la IE percibida tiene un efecto mediador en la citada relación en todos los cursos (excepto la reparación emocional en los alumnos de tercero de ESO). Igualmente, en la asociación de los aspectos cognitivos analizados con el malestar psicológico, el efecto mediador de la interacción comunicativa es significativo para todos los estilos comunicativos en los alumnos de segundo de ESO y de bachillerato (excepto para el estilo comunicativo evitativo de la madre). En cambio, en los alumnos de tercero y cuarto de ESO la comunicación materna tiene una mayor importancia que el estilo comunicativo del padre en la relación entre el malestar psicológico y el factor *g*.

Respecto a la asociación entre el malestar psicológico y la IE percibida, hemos visto que es igual que el conjunto de la muestra en todos los cursos (a excepción de la reparación emocional en los alumnos de tercero de ESO). De esta forma, existe una fuerte asociación directa entre el malestar psicológico y la IE percibida en todos los cursos. El efecto mediador, en esta asociación, de la interacción comunicativa es significativo y para todos los estilos comunicativos en los alumnos de segundo de ESO y de bachillerato (excepto para el estilo comunicativo evitativo de la madre). En cambio, en los alumnos de tercero y cuarto de ESO la comunicación materna ejerce un mayor efecto mediador que el estilo comunicativo del padre en la relación entre el malestar psicológico y la IE percibida. Por otro lado, únicamente en tercero de ESO, las características de la inteligencia general de los alumnos tienen efecto mediador en la relación entre el malestar psicológico y la IE percibida (claridad y reparación emocional).

En cuanto a la asociación entre el malestar psicológico y la interacción comunicativa, los estilos comunicativos de ambos progenitores correlacionan de manera significativa con el malestar psicológico en los alumnos de segundo de ESO y los de Bachillerato. En cambio, la relación que se establece en los alumnos de tercero y cuarto de ESO indica que la comunicación materna es más significativa que la paterna. Así mismo, el efecto mediador de los diferentes componentes de la IE percibida en esta asociación va aumentando en función del curso. Así, en los alumnos de segundo de ESO solo ejerce mediación la atención emocional entre la relación de todos los estilos comunicativos de ambos padres con el malestar psicológico. En los alumnos de tercero tiene un efecto mediador la atención y, en menor medida, la claridad emocional. A partir de cuarto de ESO todos los componentes de la IE percibida tienen un efecto mediador en la relación entre la comunicación familiar y el malestar psicológico. Por otro lado, únicamente en tercero de ESO, las características de la inteligencia general de los alumnos ejercen un efecto mediador en la relación entre el malestar psicológico e interacción comunicativa.

En resumen, las principales variaciones de los valores de las variables analizadas respecto al malestar psicológico en función del curso académico son las siguientes:

Primero, respecto la variabilidad directa que aporta el factor  $g$  al malestar psicológico solo se manifiesta en los alumnos de tercero de ESO.

Segundo, la variabilidad directa que aporta la IE percibida respecto al malestar psicológico se presenta en todas las asociaciones en todos los cursos (excepto para la reparación emocional en tercero de ESO). Así mismo, el efecto mediador de la interacción comunicativa en esta relación varía en función del curso en el sentido de que el papel de la comunicación paterna es menor en los cursos tercero y cuarto de ESO.

Tercero y último, la variabilidad directa que aporta la interacción comunicativa familiar al malestar psicológico difiere entre cursos. Así, tanto el estilo comunicativo materno como el paterno aportan variabilidad (aunque mayor el materno) al malestar de los alumnos de segundo y de bachillerato, mientras que el estilo comunicativo materno es, principalmente, el que atribuye variabilidad en los alumnos de tercero y cuarto de ESO. Además, el efecto mediador de la IE percibida respecto la relación entre la interacción comunicativa y el malestar psicológico parece que va evolucionando con el paso de los cursos. Los datos sugieren que hay una evolución de la influencia de la IE percibida en la relación que se establece entre el malestar psicológico y la interacción comunicativa familiar de los estudiantes conforme van creciendo en edad.

#### **7.4. Análisis y resultados respecto el rendimiento académico.**

En este apartado presentamos los análisis y resultados que nos permiten conocer el grado de asociación o dependencia entre el rendimiento académico y el resto de las variables independientes objeto de estudio (malestar psicológico, factor  $g$ , IE percibida e interacción comunicativa familiar) por medio del coeficiente de correlación de Pearson, que mide el grado de bondad o de representatividad de la relación que se establecerá, posteriormente, mediante la técnica de regresión lineal. Primero (subapartado 7.4.1), en relación al objetivo tres (O3): Valorar la importancia del malestar psicológico, del factor  $g$ , de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar en el rendimiento académico, y segundo (subapartado 7.4.2), en relación al objetivo cuatro (O4): Valorar la importancia del malestar psicológico, del factor  $g$ , de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar en el rendimiento académico en función del curso académico.

### 7.4.1. Análisis y resultados del conjunto de la muestra respecto el rendimiento académico.

Los resultados de la regresión lineal<sup>24</sup> indican que el malestar psicológico, el factor *g* y la comunicación familiar materna (excepto el estilo ofensivo materno respecto al malestar psicológico) tienen influencia directa e indirecta en el rendimiento académico en todas las relaciones estudiadas, tengan o no las variables relación significativa respecto al rendimiento. En cambio, la IE percibida no se relaciona directa ni indirectamente (excepto la atención emocional respecto al malestar psicológico) con el rendimiento académico. El papel del padre y su estilo comunicativo parece ser que no ejerce ningún rol en las calificaciones escolares en el análisis del conjunto de la muestra

Así, las decisiones a tomar respecto a las hipótesis planteadas para el objetivo tres (O3), valorar la importancia del malestar psicológico, del factor *g*, de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar en el rendimiento académico, son las siguientes:

Tabla (7.26). Decisiones respecto a las hipótesis sobre el objetivo tres (O3).

<i>H<sub>a</sub></i>	Hipótesis nula ( <i>H<sub>0</sub></i> )	Decisión
[H3.1]	Si los valores del malestar psicológico son elevados entonces el rendimiento académico NO será bajo.	Se acepta la H3.1
[H3.2]	Si los valores del factor <i>g</i> son centrales, entonces el rendimiento académico NO será adecuado.	Se acepta la H3.2
[H3.3]	Si los valores en IE percibida (atención, claridad y reparación emocional) son valores extremos entonces el rendimiento académico NO será bajo.	Se rechaza la H3.3
[H3.4]	Si los valores de la interacción comunicativa familiar con la madre (estilo comunicativo abierto, ofensivo y evitativo) son correctos entonces el rendimiento académico NO lo será.	Se acepta la H3.4
[H3.5]	Si los valores de la interacción comunicativa familiar con el padre (estilo comunicativo abierto, ofensivo y evitativo) son correctos entonces el rendimiento académico NO lo será.	Se rechaza la H3.5

<sup>24</sup> Ver anexo 9. (Tabla 7.24. Relaciones y efectos mediadores entre las variables independientes y el rendimiento académico de los alumnos del conjunto de la muestra).

Se acepta la hipótesis [H3.1] porque la relación que se establece entre el rendimiento académico y el malestar psicológico es negativa y significativa. Es decir, los datos indican que los alumnos que presentan mayor malestar psicológico pueden obtener un menor rendimiento académico y que el malestar psicológico aporta un 5% en la variabilidad del rendimiento académico de los alumnos. Además, el malestar psicológico tiene un efecto mediador en la relación que establecen (sean significativas o no) el resto de variables independientes con el rendimiento académico.

Se acepta la hipótesis [H3.2] porque la relación que se establece el rendimiento académico y el factor  $g$  es positiva y significativa. Los datos indican que el factor  $g$  aporta un 8% en la variabilidad del rendimiento académico de los alumnos. Además, el factor  $g$  tiene un efecto mediador en la relación que se establece entre el rendimiento de los alumnos y el resto de variables independientes.

Se rechaza la hipótesis [H3.3] porque no existe relación directa ni indirecta entre el rendimiento académico y la IE percibida. De todas formas, se ha podido observar que la atención emocional tiene un efecto indirecto (2%) en la relación que se establece entre el rendimiento académico y el malestar psicológico de los alumnos.

Se acepta la hipótesis [H3.4] porque existe asociación entre la interacción comunicativa familiar materna y el rendimiento académico. Es decir, los datos sugieren que en función del estilo comunicativo de la madre los alumnos pueden obtener mayor o menor nota, con relación en sentido positivo para el estilo comunicativo abierto y negativo para el estilo ofensivo y evitativo de la madre. Así, si los alumnos tienen una madre con un estilo comunicativo abierto pueden obtener un rendimiento mayor. Este estilo puede dar cuenta de un 6% de la variabilidad en el rendimiento académico de los alumnos. En cambio, con un estilo comunicativo materno ofensivo o evitativo los alumnos pueden obtener un menor rendimiento académico. Ambos estilos comunicativos maternos pueden dar cuenta de un 3% y de un 5% de la variabilidad, respectivamente, en el rendimiento académico de los alumnos. Además, la comunicación familiar materna tiene un efecto mediador en la relación que establecen los factores cognitivos (factor  $g$ ) y emocionales (malestar psicológico e IE percibida) sobre el rendimiento académico de los estudiantes.

Se rechaza la hipótesis [H3.5] porque no existe relación ni directa ni indirecta entre el rendimiento académico y la interacción comunicativa familiar paterna en ninguna de las asociaciones establecidas.

De esta forma, podemos concluir respecto al objetivo de valorar la importancia del malestar psicológico, del factor  $g$ , de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar en el rendimiento académico (O3) que las variables que pueden dar explicación directa e indirecta del rendimiento académico de los alumnos son el factor  $g$ , el malestar psicológico y la interacción comunicativa familiar, en concreto la materna. En cambio, la IE percibida y la comunicación paterna no tiene importancia directa ni indirecta sobre la variable dependiente.

Por tanto, el análisis de los resultados del conjunto de la muestra indica que existe una relación entre cognición (factor  $g$ , 8%), emoción (malestar psicológico, 5%) e interacción comunicativa materna (estilo abierto, 6%; estilo ofensivo, 3%, y estilo evitativo, 5%) y que esta relación interviene en los resultados académicos que pueden tener los estudiantes.

#### 7.4.2. Análisis y resultados por cursos académicos respecto el rendimiento académico.

Los resultados<sup>25</sup> indican que existen diferencias en la relación entre los valores de las variables independientes respecto el rendimiento académico en función del curso académico.

La decisión a tomar respecto la hipótesis planteada del objetivo cuatro (O4), valorar la importancia del malestar psicológico, del factor  $g$ , de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar en el rendimiento académico en función del curso académico, es la siguiente:

Tabla (7.32). Decisiones respecto a las hipótesis sobre el objetivo cuatro (O4).

<i>H<sub>a</sub></i>	Hipótesis nula ( <i>H<sub>0</sub></i> )	Decisión
[H4]	Si el curso académico es diferente, entonces la relación entre los valores del malestar psicológico, del factor $g$ , de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar en el rendimiento académico NO variará.	Se acepta la H4

Se acepta la hipótesis [H4] porque la relación entre los valores de las variables independientes en el rendimiento académico varía en función del curso académico y en comparación con el conjunto de la muestra.

<sup>25</sup> Ver anexo 10. (Tablas 7.27, 7.28, 7.29, 7.30 y 7,31).

Así tenemos que la asociación entre el rendimiento académico y el factor  $g$  es significativa en todos los cursos, aunque los valores de la relación varía en función del curso académico. El factor  $g$ , por ejemplo, aporta un 19% de la variabilidad en los resultados académicos en los alumnos de tercero de ESO, mientras que en el resto de los cursos es menor (6% en segundo y cuarto de ESO, y 9% en Bachillerato). Además, los efectos mediadores que establecen el malestar, la IE percibida y la interacción comunicativa familiar en la relación entre factor  $g$  y rendimiento académico también varía en función del curso. De esta forma, tanto el malestar psicológico (18%) como la IE percibida -atención (3%) y reparación (5%) emocional- tienen un efecto mediador en la relación citada en los alumnos de segundo de ESO, mientras que en el resto de cursos no existe efecto mediador de estas variables. Así mismo, la interacción comunicativa materna -estilo abierto (9%), estilo ofensivo (7%) y estilo evitativo (3%)- tiene efecto mediador en los alumnos de segundo de ESO en la relación que establece el factor  $g$  con el rendimiento académico, mientras que en los alumnos de tercero y cuarto de ESO el efecto mediador (3% y 5% respectivamente) entre las capacidades de inteligencia general y los resultados académicos de los alumnos se establece por medio del estilo evitativo de la madre. Igual pasa con los alumnos de bachillerato, pero, en este caso, está mediado (7%) por el estilo comunicativo abierto de la madre.

Respecto a la relación entre malestar psicológico y rendimiento académico, hemos podido observar que el malestar aporta variabilidad al rendimiento académico en los alumnos de ESO (un 18% en segundo, un 5% en tercero, y un 4% en cuarto), mientras que no hay asociación en los alumnos de bachillerato. El efecto mediador del factor  $g$  en esta relación es significativo en todos los cursos destacando la influencia en los alumnos de tercero de ESO (17%), en comparación con el resto de grupos -segundo (6%), cuarto (5%) y Bachillerato (9%). En cambio, el efecto mediador de la IE percibida no es significativo en tercero, ni en cuarto ni en bachillerato sino que solo aparece en los alumnos de segundo de ESO, respecto a la atención (3%) y reparación emocional (5%). En cuanto a la interacción comunicativa familiar observamos que no tiene efecto mediador en los alumnos de segundo ni en los de tercero, mientras que en cuarto de ESO la relación entre el malestar psicológico y el rendimiento académico de los estudiantes está mediada por el estilo comunicativo evitativo de la madre (4%) y en bachillerato es el estilo abierto materno (9%) el que ejerce un efecto mediador significativo en dicha relación.

La IE percibida -atención (3%) y reparación emocional (5%)- aporta variabilidad al rendimiento académico en los alumnos de segundo de ESO, hecho que no ocurre en el

resto de cursos. El factor  $g$  tiene un efecto mediador en todos los cursos (19% en segundo, 57% en tercero, 18% en cuarto y 26% en Bachillerato de varianza compartida) en la relación (significativa o no) entre la IE percibida y rendimiento académico. En cambio, el malestar psicológico tiene un efecto mediador en esta asociación en los alumnos de ESO (52% en segundo, 17% en tercero, 10% en cuarto de varianza compartida), efecto que desaparece en bachillerato, mientras que el efecto mediador de la interacción comunicativa familiar también varía en función del curso. Así, en segundo de ESO la interacción comunicativa materna (todos los estilos comunicativos maternos) ejerce efecto en la relación (48% de varianza compartida). En cambio, en tercero y cuarto de ESO el efecto mediador (13% y 15% respectivamente) lo realiza, principalmente, el estilo comunicativo evitativo de la madre, y en bachillerato es el estilo abierto materno que ejerce efecto mediador (27%) entre la IE percibida y el rendimiento académico.

En cuanto a la relación de la interacción comunicativa familiar con al rendimiento académico, el estilo materno tiene importancia en todos los cursos, a pesar de que existen diferencias entre cursos. Así, cualquier estilo comunicativo materno (9% para el estilo abierto, 9% para el estilo ofensivo y 4% para el estilo evitativo) se asocia con el rendimiento académico en los alumnos de segundo de ESO, mientras que la asociación se establece con el estilo evitativo de la madre en los alumnos de tercero (4%) y cuarto (5%) de ESO y con el estilo abierto de la madre (9%) en los alumnos de bachillerato. Respecto a la IE percibida no tiene ningún efecto mediador en la asociación citada. En cambio, el factor  $g$  ejerce un efecto mediador en la relación en todos los cursos, destacando el efecto mediador en los alumnos de tercero de ESO (37% para el estilo abierto, 36% para el estilo ofensivo y 35% para el estilo evitativo de varianza compartida de ambos progenitores para cada estilo comunicativo) en comparación con los otros cursos. El malestar psicológico también tiene un efecto en la relación en los alumnos de segundo (34% para el estilo abierto, 33% para el estilo ofensivo y 27% para el estilo evitativo de varianza compartida de ambos progenitores para cada estilo comunicativo) y en los de tercero (4% para el estilo abierto paterno y 6% para el estilo ofensivo materno) de ESO, efecto que desaparece en los alumnos de cuarto y los de bachillerato. En cambio, el estilo comunicativo paterno no tiene asociación ni efecto alguno en ninguno de los cursos.

En resumen, las relaciones de los valores entre las variables independientes en el rendimiento académico varían en función del curso.

De esta forma, podemos concluir respecto al objetivo de valorar la importancia del malestar psicológico, del factor  $g$ , de la IE percibida y de la interacción comunicativa

familiar en el rendimiento académico en función del curso académico (O4), que las variables que pueden dar explicación directa e indirecta (aunque varían porcentualmente en función del curso) del rendimiento académico de los alumnos son, principalmente, el factor  $g$ , el malestar psicológico y la interacción comunicativa familiar, en concreto la materna.

Así, la importancia del factor  $g$  en la relación con el rendimiento académico se destaca en los alumnos de tercero de ESO, en comparación con el resto de grupos.

En cuanto a la variabilidad que aporta el malestar psicológico al rendimiento académico aparece únicamente en los alumnos de ESO, acentuándose la importancia en los alumnos de segundo curso, mientras que en tercero y cuarto disminuye, y en Bachillerato desaparece.

Respecto a la importancia de la interacción comunicativa familiar en el rendimiento académico, aumenta en los alumnos de segundo en función de todos los estilos maternos, mientras que en los alumnos de tercero y cuarto de ESO destaca, principalmente, la importancia del estilo evitativo de la madre, mientras que en los alumnos de Bachillerato es el estilo abierto el que explica la variabilidad en el rendimiento de los alumnos. En cambio, el estilo comunicativo paterno no tiene relación alguna en los resultados de los alumnos en ningún curso. Igualmente, la IE percibida tiene muy poca importancia respecto al rendimiento académico.

Para finalizar, el efecto mediador de los componentes cognitivos o factor  $g$  en las relaciones que se establecen entre las variables independientes y el rendimiento académico se produce en todos los cursos y en todas las relaciones, destacando la importancia del efecto mediador en los alumnos de tercero de ESO, en comparación con el resto de grupos.

Respecto al efecto mediador del malestar psicológico se produce en todas las relaciones que se establecen entre las variables independientes y el rendimiento académico, únicamente, en los alumnos de segundo de ESO, mientras que en los alumnos de tercero y cuarto disminuye el efecto mediador del malestar psicológico, y en los alumnos de Bachillerato desaparece.

En cuanto al efecto mediador de la interacción comunicativa entre el factor  $g$  y el rendimiento académico aparece por medio de los diferentes estilos comunicativos maternos en los alumnos de segundo, mientras que se presenta por el estilo evitativo de la madre en los alumnos de tercero y cuarto de ESO y por el estilo abierto materno en los alumnos de Bachillerato. El efecto mediador de la interacción comunicativa entre el malestar psicológico y el rendimiento académico aparece únicamente en los alumnos de cuarto de

ESO -estilo evitativo materno- y en Bachillerato -estilo abierto materno. El efecto mediador de la interacción comunicativa entre la IE percibida y el rendimiento académico aparece por los diferentes estilos comunicativos maternos en los alumnos de segundo de ESO, por el estilo evitativo de la madre en los alumnos de tercero y cuarto, y por el estilo abierto materno en los alumnos de Bachillerato.

Por último, ni la IE percibida ni el estilo comunicativo paterno ejercen efecto mediador alguno en ningún curso en las relaciones que se establecen entre las variables independientes y el rendimiento académico.

### 7.5. Análisis y resultados de las diferencias por sexo.

En este apartado se presentan las diferencias aparecidas por sexo en las diferentes variables objeto de estudio (factor *g*, malestar psicológico, rendimiento académico e IE percibida) por medio de la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney<sup>26</sup>, en relación con el objetivo cinco (O5) de la presente investigación: valorar las diferencias por sexo en el rendimiento académico, el malestar psicológico, el factor *g* y la IE percibida. Además, se presentan las decisiones a tomar respecto a las hipótesis planteadas para el O5 en relación con OG1y OG2.

A continuación, se presenta la tabla resumen (7.48) con las diferencias por sexo encontradas por cursos académicos y para el conjunto de la muestra.

Tabla (7.48). Resumen de las diferencias por sexo encontradas por cursos académicos y para el conjunto de la muestra.<sup>27</sup>

	Conjunto Muestra	2 ESO	3 ESO	4 ESO	BAT
Rendimiento académico	>Chicas	>Chicas	>Chicas	>Chicas	∅
Factor <i>g</i>	∅	∅	∅	∅	>Chicos*
Malestar psicológico	>Chicas	∅	>Chicas	>Chicas	>Chicas
Atención emocional	<Chicas	∅	<Ambos	∅	∅
Claridad emocional	>Chicos*	∅	>Chicos	>Chicos*	∅
Reparación emocional	∅	∅	∅	∅	∅

<sup>26</sup> Los datos de la comunicación familiar no permiten extraer diferencias de interés para este trabajo en función del sexo de los estudiantes. Los resultados pueden indicar que en la muestra hay más o menos chicos cuyos padres tienen un determinado estilo comunicativo (según sus hijos) o que hay más o menos chicas cuyos padres tienen un determinado estilo comunicativo, pero no permiten saber si hay variación en el estilo comunicativo de la familia en función del sexo de los chicos y chicas, a diferencia de lo que ocurre con el resto de medidas que sí nos permiten analizar si hay variaciones en el rendimiento escolar, el malestar psicológico, el factor *g* y la IE percibida en función del sexo.

<sup>27</sup> El asterisco indica que las diferencias por sexo encontradas están dentro del rango de normalidad de la prueba de referencia.

Los resultados indican que las chicas obtienen una nota media en su rendimiento académico mayor que los chicos en segundo, tercero y cuarto de ESO. Esta diferencia desaparece cuando llegan a bachillerato.

Respecto al malestar psicológico, los datos sugieren que las chicas a partir de tercero de ESO tienen un mayor malestar psicológico que los chicos, diferencia que se mantiene también en bachillerato. De esta forma, hemos observado que las chicas de tercero y cuarto de ESO y de Bachillerato presentan un moderado malestar psicológico mientras que los chicos tienen un leve malestar psicológico.

En relación a la IE percibida, los datos indican diferencias por sexo solo en los alumnos de tercero en relación a la atención y a la claridad emocional. Por un lado, las diferencias por sexo entre las chicas y los chicos de tercer curso de ESO indican poca atención emocional para ambos sexos, pero por otro lado indican que los chicos presentan una adecuada claridad emocional mientras que las chicas deben mejorarla. En cambio, las diferencias por sexo de los alumnos de cuarto de ESO en la claridad emocional (mayor claridad emocional los chicos) se pueden considerar adecuadas para ambos sexos según el baremo<sup>28</sup> de TMMS-24. Además, no existen diferencias por sexo relacionadas con la reparación emocional en ningún curso. De esta forma, los datos indican que solo existen diferencias por sexo de la IE percibida respecto a la atención y claridad emocional en los estudiantes de tercero de ESO.

Las diferencias por sexo respecto al factor *g* no aparecen durante ESO y sí en la etapa de bachillerato. No obstante, como se ha comentado anteriormente, estas diferencias respecto a la inteligencia general de los alumnos de Bachillerato entran dentro de los valores centrales que propone el propio test del factor *g*.

Así, las decisiones a tomar respecto a las hipótesis [H5] planteadas del O5, valorar en el conjunto de la muestra y por cursos académicos las diferencias por sexo en el rendimiento académico, el malestar psicológico, el factor *g* y la IE percibida son las siguientes:

Tabla (7.49). Decisiones respecto a las hipótesis sobre el objetivo cinco (O5).

<i>H<sub>a</sub></i>	Hipótesis nula ( <i>H<sub>0</sub></i> )	Decisión
[H5.1]	Si el sexo es diferente, entonces los valores del rendimiento académico NO variarán.	Se acepta la H5.1
[H5.2]	Si el sexo es diferente, entonces los valores del malestar psicológico NO variarán.	Se acepta la H5.2

<sup>28</sup> Ver anexo 1. Valoración de los subfactores de la IE percibida (Atención, Claridad y reparación).

[H5.3]	Si el sexo es diferente, entonces los valores del factor $g$ NO variarán.	Se rechaza la H5.3
[H5.4]	Si el sexo es diferente, entonces los valores de la IE percibida NO variarán.	Se acepta parcialmente H5.4

Se acepta la hipótesis [H5.1] porque existen diferencias por sexo. Los datos indican que durante la ESO las chicas presentan un mayor rendimiento académico que los chicos., diferencias que desaparecen en Bachillerato.

Se acepta la hipótesis [H5.2] porque existen diferencias por sexo respecto al malestar psicológico. Los datos muestran que a partir de tercero de ESO las chicas presentan un mayor malestar psicológico que se mantiene hasta Bachillerato.

Se rechaza la hipótesis [H5.3] porque, aunque existen diferencias por sexo respecto al factor  $g$  en los alumnos de bachillerato, estas diferencias están dentro del rango de normalidad de la prueba (recordemos que en el análisis del conjunto de la muestra no había diferencias por sexo respecto al factor  $g$ ) y en los otros cursos no aparecen diferencias.

Se acepta parcialmente la hipótesis [H5.4] porque existen diferencias por sexo respecto a la IE percibida. Las diferencias aparecidas son en los alumnos de tercero de ESO respecto la atención y la claridad emocional, diferencias que no aparecen en los otros cursos o están dentro del rango de normalidad de la prueba. Así mismo, no existen diferencias por sexo (en ningún curso ni en el conjunto de la muestra) en el componente de reparación emocional de la IE percibida.

Por tanto, las principales diferencias por sexo aparecidas son en el rendimiento académico (mayor en las chicas de ESO), en el malestar psicológico (mayor en las chicas en tercero, cuarto y bachillerato) y en la claridad emocional (menor en las chicas en tercero de ESO).

Las diferencias por sexo encontradas, según la prueba no paramétrica U de Mann-Whitney, respecto a la IE percibida en los alumnos de cuarto de ESO (claridad emocional) están dentro de la normalidad según el baremo de la Trait Meta-Mood Scale-24 (TMMS-24). Igualmente, las diferencias por sexo en la atención emocional en los alumnos de tercero de ESO indica que ambos sexos tiene poca atención según el baremos de la prueba de referencia. Tampoco existen diferencias respecto el factor  $g$ .

## Capítulo 8. Discusión

Como se comentó (capítulo 5) los objetivos principales de este trabajo son dos, demostrar la relación entre cognición (factor *g*), emoción (IE percibida y malestar psicológico) e interacción comunicativa (comunicación familiar) y, además, establecer qué importancia tiene la interacción comunicativa en esta relación (OG1), y demostrar la relación entre las variables factor *g*, IE percibida, malestar psicológico e interacción comunicativa familiar y la variable rendimiento académico (OG2). De esta manera, podríamos inferir ciertas relaciones que se establecen entre las variables objeto de estudio: *inteligencia (factor g)*, *IE percibida*, *malestar psicológico*, *interacción comunicativa* y *rendimiento académico* con el pensamiento de las personas.

A continuación, pasamos a discutir estos dos objetivos generales siguiendo el mismo orden que en el análisis de resultados: primero, en relación al malestar psicológico y, segundo, respecto al rendimiento académico. Por último, comentaremos las diferencias por sexo aparecidas en la investigación.

Primero, en relación al *Objetivo General uno (OG1)*, demostrar la relación entre cognición (factor *g*), emoción (IE percibida y malestar psicológico) e interacción comunicativa (comunicación familiar) y, además, establecer qué importancia tiene la interacción comunicativa en esta relación, podemos decir que hemos demostrado el OG1 porque existe relación significativa (directa e indirecta) entre los aspectos cognitivos, emocionales y de interacción comunicativa analizados y, en esta relación, hemos comprobado el efecto significativo directo e indirecto que ejerce la interacción comunicativa familiar en los aspectos cognitivos y emocionales de los estudiantes, con mayor importancia del estilo comunicativo de la madre que del padre.

De esta manera hemos comprobado<sup>29</sup> como el malestar psicológico se relaciona con el factor *g* (1% de varianza compartida), con la IE percibida (29%) y con la interacción comunicativa familiar (53%). Así mismo, en la relación entre los factores cognitivos (inteligencia o factor *g*) y los aspectos emocionales (malestar psicológico), tanto la IE percibida como la interacción comunicativa familiar ejercen un efecto mediador<sup>30</sup>. Es decir, la inteligencia se relaciona con el malestar psicológico y, en esta relación, intervienen tanto la IE percibida como la comunicación familiar de manera significativa (la suma de la

---

<sup>29</sup> Ver anexo 3. (Tabla 7.9. Resumen variabilidad entre el malestar psicológico y las variables independientes.

<sup>30</sup> Ver anexo 4. (Tabla 7.11. Relaciones y efectos mediadores entre el malestar psicológico y las variables independientes en porcentajes de los alumnos del conjunto de la muestra).

varianza compartida de ambas variables aporta un 82% de variabilidad a la relación entre el factor *g* y el malestar psicológico).

Estos resultados nos sugieren que el malestar psicológico se relaciona con la inteligencia y que en esta relación entre los aspectos cognitivos (factor *g*) y emocionales (malestar psicológico), tanto la IE percibida como la comunicación familiar ejercen un papel mediador muy importante. Además, hemos observado que la relación entre el factor *g* y el malestar psicológico es positiva. Este hecho nos indica que un mayor malestar psicológico podría hacer disminuir la inteligencia en algunos alumnos y que estas circunstancias personales de los estudiantes pueden originarse por un estilo comunicativo concreto de los padres. Así, la variabilidad que aportan los estilos comunicativos de ambos progenitores en la relación significativa entre los aspectos cognitivos (factor *g*) y emocionales (malestar psicológico) es la siguiente: un 15% para el estilo abierto, un 25% para el estilo ofensivo y un 13% para el estilo evitativo. Por ejemplo, la relación entre el factor *g* y el malestar psicológico está mediada por el estilo comunicativo ofensivo que aporta una variabilidad de un 25% a esta relación. Hecho que nos indica que las características de la comunicación familiar pueden influir de manera significativa en la relación entre el factor *g* y el malestar psicológico de los estudiantes. Además, el estilo ofensivo de ambos padres se relaciona de manera directa con el malestar psicológico aportando una variabilidad de un 26%. Por tanto, si un alumno tiene unos padres que se comunican con él de manera ofensiva tiene mayor probabilidad de presentar un mayor malestar psicológico que puede influir, a su vez, de manera negativa en las características cognitivas del alumno.

De esta manera, destacamos la importancia de la comunicación familiar en los aspectos emocionales y cognitivos analizados en el conjunto de la muestra.

Por otro lado, también hemos analizado en relación al OG1 la relación entre estas mismas variables en función del curso académico. Los resultados se manifiestan parecidos al conjunto de la muestra, pero subrayamos las siguientes diferencias aparecidas entre cursos.

En primer lugar, es importante destacar que las características cognitivas y afectivas están mediadas<sup>31</sup> en todos los cursos por los aspectos de la IE percibida y de la interacción comunicativa analizados. Pero además en los alumnos de tercero de ESO el factor *g* se relaciona de manera directa con el malestar psicológico (6%)<sup>32</sup>. Estos resultados nos indican

---

<sup>31</sup> Ver anexo 5. (Tabla 7.21. Resumen de la relación entre el malestar psicológico y el factor *g*, y de los efectos mediadores de la IE percibida y la interacción comunicativa familiar por cursos académicos).

<sup>32</sup> Ver anexo 6. (Tabla 7.16. Relaciones y efectos mediadores entre las variables independientes y el malestar psicológico en porcentajes de los alumnos de segundo de ESO).

que las capacidades de inteligencia general (factor  $g$ ) no son inmutables, están relacionadas con el malestar psicológico y mediadas, entre otros factores, por la IE percibida y por las características de la interacción comunicativa familiar de los estudiantes.

En segundo lugar, se ha podido apreciar también que la IE percibida tiene un efecto indirecto respecto a la relación que se establece entre el malestar psicológico y la comunicación familiar, que se desarrolla de manera paulatina con el paso de los cursos<sup>33</sup>. Así, en los alumnos de segundo de ESO solo destacaba el efecto indirecto de la atención emocional; en los alumnos de tercero se incluía también de manera débil una mediación de la claridad emocional, y a partir de cuarto de ESO todos los aspectos de la IE percibida (Atención, Claridad y Reparación emocional) ejercían un efecto indirecto en la citada relación. Además, el efecto mediador de la interacción comunicativa familiar era muy significativo en la relación que se establece entre el malestar psicológico y la IE percibida. Esto nos sugiere, atendiendo a las limitaciones de la investigación (apartado 9.3), que la IE se va adquiriendo con el paso del tiempo en función, entre otras causas posibles, de las características de la comunicación familiar.

En tercer y último lugar, en su relación con el malestar psicológico, tanto la inteligencia general como la IE percibida pueden desarrollarse, en sentido positivo o negativo, en función del estilo comunicativo parental, siendo más evidente la aportación de variabilidad derivada de la interacción comunicativa familiar en los alumnos de segundo de ESO. Además, hay que destacar una mayor importancia del estilo comunicativo materno por encima del paterno en todos los cursos<sup>34</sup>.

Como se comentó en el marco teórico, conocer cómo se relacionan las diferentes variables: inteligencia o factor  $g$ , IE percibida, malestar psicológico e interacción comunicativa familiar en relación al OG1, nos ha de ayudar a investigar por qué algunos estudiantes que, en principio, parece que tienen unas capacidades cognitivas y emocionales adecuadas obtienen un rendimiento académico inferior al potencialmente esperado.

Así, en relación al *Objetivo General dos (OG2)*, demostrar la relación entre las variables factor  $g$ , IE percibida, malestar psicológico e interacción comunicativa familiar y la variable rendimiento académico, podemos decir que tanto la comunicación materna como el factor  $g$  y el malestar psicológico tienen relación con el rendimiento académico y ejercen un efecto

---

<sup>33</sup> Ver anexo 6. (Tablas 7.16, 7.17, 7.18 y 7.19).

<sup>34</sup> Ver anexo 7. (Tabla 7.15. Resumen comparativo de la variabilidad entre el malestar psicológico y las variables independientes por cursos y para el conjunto de la muestra).

mediador significativo en todas las relaciones estudiadas. En cambio, la IE percibida y los estilos comunicativos del padre no se relacionan, y apenas ejercen un efecto mediador, en los resultados académicos de los estudiantes.

De esta manera hemos comprobado<sup>35</sup>, en el conjunto de la muestra, que en función de las características del estilo comunicativo materno entre un 5% y un 3% de alumnos pueden obtener un menor rendimiento académico. Igualmente, el análisis de los datos sugiere que en función del malestar psicológico un 5% de alumnos pueden obtener menores notas. En cuanto a la importancia de la inteligencia o factor  $g$  en el rendimiento académico, los resultados muestran que aporta un 8% de variabilidad respecto a la nota que obtienen los estudiantes. Así mismo, estas tres variables ejercen un efecto indirecto<sup>36</sup> en todas las relaciones analizadas, sean estas significativas o no, respecto al rendimiento académico.

Como decíamos, los componentes emocionales de la IE percibida y los estilos comunicativos paternos no se relacionan y apenas ejercen un efecto mediador en los resultados académicos de los estudiantes. No obstante, en sus relaciones no significativas con el rendimiento académico, tanto los componentes cognitivos, como de comunicación materna y emocionales tienen un efecto mediador. Es decir, los resultados indican que tanto el factor  $g$  como el malestar psicológico tienen un efecto mediador en la relación no significativa que establecen el estilo comunicativo paterno y la IE percibida con el rendimiento académico, igual que el estilo comunicativo materno ejerce un efecto indirecto en la relación no significativa entre la IE percibida y el rendimiento académico.

Estos resultados indican que tanto el factor  $g$ , como el malestar psicológico como la interacción comunicativa materna tienen un papel destacado en el rendimiento académico de los alumnos, sin que intervengan recursos directos de la IE percibida ni del estilo comunicativo paterno. Esto sugiere que los componentes emocionales de la IE percibida y la comunicación paterna no tienen importancia en nuestra variable dependiente y que para explicar el rendimiento académico de los alumnos, entre otros aspectos, hay que recurrir al estilo comunicativo materno y las características cognitivas (factor  $g$ ) y emocionales (malestar psicológico) de los alumnos para poder inferir si los estudiantes pueden tener un mejor o peor rendimiento académico y actuar en consecuencia.

---

<sup>35</sup> Ver anexo 8. (Tabla 7.22. Variabilidad entre Rendimiento académico y el resto de variables independientes en el conjunto de la muestra).

<sup>36</sup> Ver anexo 9. (Tabla 7.24. Relaciones y efectos mediadores entre las variables independientes y el rendimiento académico de los alumnos del conjunto de la muestra).

Ahora bien, anteriormente hemos analizado como variable dependiente el malestar psicológico de los alumnos en su interacción con el factor *g*, la IE percibida y la interacción comunicativa en relación al OG1 en el conjunto de la muestra y por cursos académicos. Los resultados indicaban, como se ha comentado anteriormente, que existe interrelación entre la variable dependiente y las independientes. Además, entre el factor *g* y el malestar psicológico había una asociación negativa que estaba mediada significativamente por la interacción comunicativa familiar y por la IE percibida, lo que nos indicaba que las características de la inteligencia general están asociadas al malestar psicológico de los alumnos y que en esta relación tanto la IE percibida como los estilos comunicativos familiares de ambos progenitores son importantes y ejercen un efecto mediador significativo en todos los cursos.

Por tanto, aunque para explicar un bajo rendimiento académico, entre otros posibles factores, nuestros datos apunten a la relevancia de conocer el estilo comunicativo materno y el malestar psicológico de los estudiantes, no podemos obviar la importancia que tiene la IE percibida y, sobre todo, la interacción comunicativa familiar de ambos progenitores (aunque en mayor medida la materna) y la posible influencia que pueden tener estas variables en el malestar psicológico y en el factor *g* de los alumnos y, probablemente, en su rendimiento académico.

Por otro lado, también hemos analizado, en relación al OG2, estas mismas variables en función del curso académico. Los resultados se manifiestan parecidos al conjunto de la muestra, pero a continuación subrayaremos las diferencias<sup>37</sup> aparecidas entre cursos.

Primera, la variabilidad que aporta el factor *g* al rendimiento académico varía en función del curso. Es decir, los resultados sugieren que cuando tomamos como variable dependiente el rendimiento académico entran en juego habilidades comunes con el factor *g* que son significativas en todos los cursos, destacando la variabilidad en el rendimiento de los alumnos de tercero de ESO (19%), mientras que en los alumnos de segundo y de cuarto de ESO la variabilidad llega al 6% y en los alumnos de Bachillerato al 9%. Es importante recordar que cuando analizamos el malestar psicológico como variable dependiente existía una correlación negativa con el factor *g* -en el conjunto de la muestra (1%) y en los alumnos de tercero de ESO (6%) en particular- y que tanto (en el conjunto de la muestra) la IE percibida (29% de varianza compartida) como la comunicación familiar -en mayor medida la materna (29%) que la paterna (24%)- ejercían un efecto mediador en esta relación y en

---

<sup>37</sup> Ver anexo 10. (Tablas 7.27, 7.28, 7.29, 7.30 y 7.31).

todos los cursos que podría hacer que las capacidades de inteligencia general pudieran evolucionar, tanto en sentido positivo como negativo en su relación con el malestar psicológico. En cambio, cuando analizamos el rendimiento académico como variable dependiente, a pesar que entran en juego habilidades comunes con el factor *g*, que son significativas en todos los cursos, el efecto mediador de la IE percibida y de la interacción comunicativa, en este caso solo la materna, se manifiesta escaso.

Segunda, la variabilidad que aporta el malestar psicológico al rendimiento académico varía en función de la etapa educativa. Así, existe asociación entre ambas variables en los alumnos de ESO, mientras que en bachillerato no. Es decir, los resultados sugieren que cuando tomamos como variable dependiente el rendimiento académico entran en juego habilidades comunes con el malestar psicológico que son significativas en todos los cursos de ESO, destacando la variabilidad en los alumnos de segundo de ESO (18%). En cambio, en los alumnos de tercero la variabilidad baja al 5% y en los alumnos de cuarto supone el 4%, mientras que en los de bachillerato el malestar psicológico deja de asociarse con el rendimiento. Es importante recordar que cuando analizamos el malestar psicológico como variable dependiente este se asociaba con la interacción comunicativa familiar de manera muy significativa en todos los cursos de ESO y de Bachillerato, y ahora vemos que en función de este malestar los estudiantes de ESO pueden tener mayor o menor rendimiento académico.

Tercera, la IE percibida (atención y reparación emocional) se asocia con el rendimiento académico únicamente en los alumnos de segundo de ESO. Así mismo, la IE percibida no tiene ningún efecto mediador en ninguna otra de las relaciones estudiadas. Esto indica que cuando analizamos el rendimiento académico como variable dependiente entran en juego muy pocas habilidades comunes con las capacidades involucradas en IE percibida.

Cuarta, la interacción comunicativa de la madre se asocia significativamente con el rendimiento académico, pero esta relación varía en función del curso. El rendimiento de los alumnos de segundo de ESO se asocia a cualquier estilo comunicativo materno (9% para el estilo abierto, 9% para el ofensivo y 4% para el evitativo). En cambio, los resultados académicos de los estudiantes de tercero y cuarto de ESO se asocian negativamente con el estilo materno evitativo (4% y 5% respectivamente), y los de los alumnos de bachillerato pueden mejorar con el estilo abierto de la madre (9%).

La interacción comunicativa paterna no aporta variabilidad alguna al rendimiento académico.

En definitiva, los resultados nos indican que el malestar psicológico, el factor *g* y la interacción comunicativa familiar materna tienen importancia y aportan variabilidad en el rendimiento académico de los estudiantes, aunque hay algunas variaciones en función del curso académico.

El malestar psicológico puede dar cuenta directa de entre un 18% y un 4% de los resultados académicos de los estudiantes. Así mismo, la comunicación materna (estilo comunicativo ofensivo y evitativo) puede dar cuenta directa entre 9% y un 4% en dicha variabilidad. Además, el factor *g* pone en juego habilidades comunes con el rendimiento académico de entre un 19% y un 6% y el estilo comunicativo materno tiene un efecto mediador en esta asociación. En cambio, para explicar la importancia de la IE percibida y de la interacción comunicativa paterna en el rendimiento académico tenemos que remitirnos al análisis realizado del malestar psicológico como variable dependiente, donde se demostraba la importancia directa e indirecta de ambas variables en la relación entre el malestar psicológico y el factor *g*.

Por tanto, el análisis de los resultados por cursos académicos en relación al OG2 indica que existe una relación (atendiendo a las diferencias porcentuales por cursos) entre el factor *g*, el malestar psicológico y la interacción comunicativa (principalmente la materna) y que esta relación interviene de manera significativa en los resultados académicos que pueden obtener los estudiantes. Además, el estilo de comunicación materno se relaciona directamente con el rendimiento académico de los alumnos. Así mismo, la interacción comunicativa materna ejerce un efecto mediador tanto en los aspectos cognitivos como emocionales en la relación de estos con el rendimiento académico. Esto demuestra la importancia de la comunicación familiar (en particular la materna) en los resultados académicos de los alumnos. Así, podemos afirmar que en función de los estilos comunicativos ofensivos y evitativos maternos entre un 9% y un 4% de alumnos de ESO pueden obtener un rendimiento académico inferior al esperado. Igualmente, el malestar psicológico puede dar cuenta directa de entre un 18% y un 4% de los resultados académicos de los estudiantes.

En resumen, los resultados de la investigación demuestran una interrelación entre el factor *g*, la IE percibida, el malestar psicológico y la interacción comunicativa familiar. También demuestran la importancia de la comunicación familiar en los aspectos cognitivos y emocionales de los estudiantes en todos los cursos. Además, en función del malestar psicológico y de las características de la comunicación familiar, sobre todo la materna, los alumnos pueden tener un mayor o menor rendimiento académico. Así mismo, es

importante resaltar que las relaciones que establecen -directa e indirectamente- el malestar psicológico y el factor  $g$  con el rendimiento en los alumnos de segundo y tercero de ESO destacan de manera significativa, en comparación con los alumnos de cuarto de ESO y de Bachillerato.

Por otro lado, se han encontrado diferencias por sexo en las variables objeto de estudio, que pasamos a resumir a continuación (O5).

Las principales diferencias por sexo respecto al rendimiento académico nos indican que las chicas obtienen mejores calificaciones escolares que los chicos en ESO. Estas diferencias desaparecen en Bachillerato.

En cuanto al malestar psicológico, las alumnas presentan un mayor malestar psicológico (moderado malestar) que los chicos (leve malestar) a partir de tercero de ESO, sin variar esta diferencia por sexo en el cuarto curso ni en bachillerato. En cambio, en los alumnos de segundo de ESO no se han manifestado diferencias.

En relación a la IE percibida, las únicas diferencias significativas han aparecido en los alumnos de tercero de ESO. Aunque tanto las chicas como los chicos presentan una menor atención emocional, según el baremo de la prueba. En cambio, los chicos presentan una mayor claridad emocional que las chicas. Para el resto de cursos y para la reparación emocional no han aparecido diferencias por sexo significativas. De todas formas, hay que tener en cuenta que las diferencias por sexo mencionadas en relación a la IE percibida se acercan a los valores adecuados según el baremo de la prueba.

Respecto al factor  $g$  no se han encontrado diferencias por sexo significativas en ninguno de los cursos.

En definitiva, las principales diferencias por sexo han aparecido en cuanto al malestar psicológico, donde las chicas presentan un moderado malestar y los chicos manifiestan un leve malestar a partir de tercero de ESO. Además, las chicas obtienen un mayor rendimiento académico que los chicos en la etapa educativa de Educación Secundaria Obligatoria.

## PARTE III: CONCLUSIONES FINALES

### Capítulo 9. Conclusiones

A continuación, se presentan las conclusiones de toda la investigación, que se organizan de la siguiente manera.

En primer lugar realizamos una *recapitulación* del marco teórico y del marco experimental explicado en los diferentes capítulos de este trabajo (apartado 9.1).

Seguidamente (apartado 9.2.), nos adentramos en las *conclusiones finales* de la investigación, donde retomamos las discusiones realizadas en las dos partes de este trabajo (capítulos cuatro y ocho) en relación con nuestras variables objeto de estudio: *inteligencia o factor g, IE percibida, malestar psicológico, interacción comunicativa y rendimiento académico*. Así mismo, establecemos las relaciones y las posibles implicaciones de nuestras variables en el pensamiento de las personas en función de los resultados de las características cognitivas, emocionales y comunicativas estudiadas y analizadas.

A continuación (apartado 9.3.), exponemos las *limitaciones* de la investigación y, por último, presentamos la posible *prospectiva* derivada de la investigación (apartado 9.4.).

## 9.1. Recapitulación

Esta investigación ha abordado de manera sucinta las relaciones entre la cognición, la emoción y el lenguaje por medio de las siguientes variables: *inteligencia o factor g*, *IE percibida*, *malestar psicológico*, *interacción comunicativa* y *rendimiento académico*, con la intención de establecer las posibles implicaciones en el pensamiento de las personas, derivadas de las relaciones analizadas entre los aspectos cognitivos, emocionales y comunicativos de 464 estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria y de Bachillerato. En concreto, esto se ha abordado con dos objetivos en mente: el primero, demostrar la relación y la posible influencia de la comunicación familiar en ciertos aspectos cognitivos (factor *g*) y emocionales (malestar psicológico e IE percibida) y, el segundo, demostrar las plausibles implicaciones de esta tríada en el rendimiento académico de los estudiantes. De esta manera, podremos inferir ciertas relaciones que se establecen por medio de las variables objeto de estudio con el pensamiento de las personas. Este conocimiento nos ha de ayudar a que los alumnos puedan desarrollar su pensamiento en todas sus dimensiones de manera adecuada.

El estudio se ha presentado en dos partes: la primera parte, *Marco Teórico*, se ha encargado de presentar las bases teóricas y prácticas relacionadas con las variables de la investigación vinculadas con el pensamiento; la segunda parte, *Marco Experimental*, se ha ocupado del análisis y resultados de las relaciones de nuestras variables objeto de estudio: inteligencia o factor *g*, IE percibida, malestar psicológico, interacción comunicativa y rendimiento académico, así como de las diferencias por curso en estas relaciones y de las diferencias por sexo en las variables.

El *Marco Teórico* se ha presentado en cuatro capítulos.

En el primero, *Pensamiento, cognición, emoción y lenguaje*, hemos puesto en relación el pensamiento, entendido como componente de la cognición, con ciertos aspectos de la cognición (inteligencia general), de las emociones (malestar psicológico e Inteligencia Emocional) y del lenguaje (interacción comunicativa), a través de nuestras variables objeto de estudio (factor *g*, malestar psicológico, IE percibida y estilos comunicativos parentales). A pesar del intento de separar en diferentes apartados el análisis de las relaciones del pensamiento con las diferentes variables del estudio, estas se han manifestado interrelacionadas. De esta manera, afirmamos que es el pensamiento el que abarca a, e impulsa el desarrollo de la inteligencia, en interacción con el entorno y el medio social (Vygotsky, 1979). Así mismo, hablar de cognición nos lleva a las variables emocionales y afectivas que más le pueden afectar como la motivación, el autoconcepto, la autoestima, la

autoeficacia, la ansiedad (Perkins, 1986) o, en nuestro estudio en particular, la IE percibida y el malestar psicológico de los adolescentes.

Establecimos la relación entre *pensamiento y cognición* por medio de la *inteligencia*, realizando un breve recorrido histórico de la evolución del concepto desde finales del siglo XIX. Primero, comentamos las teorías cognitivas (teorías factoriales y el procesamiento de la información); segundo, mencionamos las teorías centradas en el contexto en el que la inteligencia se desenvuelve, la teoría triárquica de la inteligencia (Sternberg, 1985) y la teoría de las inteligencias múltiples (Gardner, 1983), y por último, resaltamos las teorías experienciales o interactivas (Piaget, 1947; Inhelder y Piaget, 1955, 1964; Piaget, 1975; Vygotsky, 1979, 1995) que, a diferencia de las propuestas anteriores, prestan escasa atención a las diferencias individuales. Estas últimas teorías se desarrollan a partir del estudio de la variabilidad intraindividual en la evolución de las capacidades intelectuales. En concreto, las aportaciones de Vygotsky al respecto de las relaciones entre pensamiento y lenguaje y su conexión con el desarrollo cognitivo nos permitieron hacer una primera aproximación a las posibles implicaciones de los componentes emocionales y afectivos en el desarrollo de las capacidades cognitivas o mentales. Así mismo, de la mano de este autor vimos que la inteligencia es una propiedad del binomio pensamiento-lenguaje y que es el pensamiento el que influye en la inteligencia y no la inteligencia la que condiciona el pensamiento.

La relación entre *pensamiento y emoción* la fundamentamos por medio de la *IE* y el *malestar psicológico*. Pero antes, planteamos que las emociones pueden condicionar los pensamientos y que éstas se relacionan con el pensamiento y la manera de pensar en función la interpretación que hagamos de las mismas. Además, el aprendizaje de las emociones y su expresión varía en función del entorno sociocultural. Respecto a la IE, presentamos los tres modelos teóricos con más apoyo científico que, según Fernández-Berrocal y Extremera (2006), son los siguientes: el modelo de Bar-On de Inteligencia Emocional-Social (Bar-On, 1997, 2006), el modelo de competencias emocionales de Goleman (Goleman, 1998; Goleman y Cherniss, 2001) y el modelo de habilidades emocionales (Salovey et al., 1995; Mayer y Salovey, 1997). Los dos primeros modelos entienden la IE como un conjunto de rasgos constantes de personalidad, competencias socioemocionales, perspectivas motivacionales y diferentes habilidades cognitivas, a diferencia del modelo de habilidades que entiende la IE como un conjunto de habilidades o capacidades relacionadas con el procesamiento emocional de la información, distintas de la inteligencia general e independientes de la personalidad. Posteriormente, Salovey y Grewal (2005) se refieren a la

inteligencia emocional como la interacción entre cognición y emoción. En cuanto al malestar psicológico, es un concepto relativamente nuevo. Su estudio se inició a finales del siglo XX y en nuestro país ha empezado a tomar cierta relevancia durante la última década, existiendo escasas investigaciones que estudien directamente el tema con muestras de adolescentes. El malestar psicológico se relaciona con los estados afectivos de las personas. Así mismo, se relaciona y puede influir de manera negativa en el desarrollo de las capacidades cognitivas y emocionales que miden las pruebas de inteligencia general y de IE. De esta manera, pusimos de manifiesto la importancia del malestar psicológico en las capacidades cognitivas, en las capacidades emocionales y en el rendimiento académico de los estudiantes adolescentes. También destacamos que la mitad de los trastornos mentales comienzan a los 14 años o antes, pero en la mayoría de los casos no se diagnostican ni se tratan adecuadamente (Herrera et al. 2011). Así, el estudio y el análisis del malestar psicológico permite obtener información sobre la autopercepción de pensamientos, sentimientos y comportamientos que podrían configurar un problema de salud mental en los estudiantes.

La relación entre *pensamiento y lenguaje* la planteamos con la intención de establecer la importancia de la *interacción comunicativa* en el desarrollo y configuración de las personas en su dimensión cognitiva y emocional. De esta forma, de la mano de Vygotsky, comentamos que el lenguaje humano se ha construido para regular y controlar los intercambios comunicativos. Así mismo, para comprender el mensaje que los demás nos quieren transmitir por medio del habla no es suficiente con comprender sus palabras, sino que es necesario entender su pensamiento que se origina a partir de las motivaciones, de los deseos y necesidades, de intereses y emociones (Vygotsky, 1995, 111). También destacamos la importancia de la interacción comunicativa (Austin, 1962, Belinchón et al., 1992; Martínez, 2012) y cómo esta puede influir en nuestros pensamientos. De esta forma, manifestamos que la comunicación que efectuamos puede llevar, implícita o explícitamente, intenciones, motivaciones, deseos, afectos que pueden otorgar significados que influyan en la manera de pensar y, consecuentemente, en el estado mental y en el estado emocional de las personas con las que hablemos.

En el segundo capítulo, *El constructivismo y el rendimiento académico*, hemos destacado cómo se entienden y se abordan los aspectos relacionales y de comunicación en la escuela y en el sistema familiar desde la Teoría General de Sistemas (Watzlawick et al., 1981). Así mismo, hemos remarcado las aportaciones que la concepción constructivista (Coll et al., 1993) ha realizado de los procesos de enseñanza y aprendizaje que, unidas a la educación inclusiva

(Both y Ainscow, 1998; Schalock y Verdugo, 2003; Echeita et al. 2004; Susinos, 2005), han de favorecer el éxito escolar de todos los alumnos. Además, se puso en evidencia que una de las principales causas de riesgo del abandono escolar más comunes entre el alumnado absentista (Departament d'Ensenyament, 2015) es el bajo rendimiento académico. En este sentido, Jiménez (2000) afirma que un bajo rendimiento escolar es un criterio que, utilizado como indicador de alguna problemática subyacente, puede guiar la intervención educativa para mejorar las calificaciones escolares. Por último, resaltamos ciertas investigaciones que muestran la relación de nuestras variables objeto de estudio con el rendimiento académico y con algunos trastornos emocionales, como la ansiedad o la depresión.

En el tercer capítulo, *La forja de un pensamiento*, lo dedicamos a poner de manifiesto la complejidad en la formación de nuestros pensamientos y de nuestras creencias. Así, presentamos las ambivalencias de la comunicación y las ambivalencias en las respuestas de las personas, según el Modelo de Nardone y Balbi (2009) quienes, siguiendo la tradición interaccional-sistémica iniciada por Watzlawick (1981, 1985) y Gregory Bateson (1985), han desarrollado las lógicas "no ordinarias": *autoengaño, contradicción, creencia y paradoja*. También hemos detallado la formación de nuestras creencias que, según este modelo, se interrelacionan siguiendo una lógica "no ordinaria", con la intención de observar cómo nuestros pensamientos no son tan lineales como desearíamos. Por otro lado, comentamos que los estilos de pensamiento corresponden al conjunto de normas, principios, conceptos y valores propios de una época o una corriente artística. Los estilos de pensamiento son construcciones sociales e históricas, es decir, los creamos entre todos y los creamos en el transcurso de nuestra propia historia. Así mismo, explicamos que cada tipo de pensamiento está asociado a diferentes procesos cognitivos por medio de nueve tipos de pensamiento: *reflexivo, crítico, analítico, lógico, sistémico, analógico, creativo, deliberativo y práctico* (Moya Otero et al., 2011). Además, se destacó la importancia de la interacción comunicativa en la formación de nuestro pensamiento en relación con los factores sociales y culturales de las personas (Burge, 1979; Vygotsky, 1979). Por último, manifestamos que para comprender la forma de pensar y de actuar de las personas debemos entender y atender sus aspectos afectivos y volitivos (Vygotsky, 1995). Si no, cualquier acercamiento que realicemos para comprender el pensamiento de los demás será sesgado y estará incompleto.

El cuarto y último capítulo, *Síntesis*, resume las bases teóricas y prácticas destacadas en los diferentes capítulos de la primera parte de la investigación.

El *Marco Experimental* se ha presentado en cuatro capítulos también.

En el primero (capítulo 5), *Objetivos e hipótesis*, hemos citado nuestros objetivos principales, demostrar la relación entre cognición (factor *g*), emoción (IE percibida y malestar psicológico) e interacción comunicativa (comunicación familiar) y, además, establecer qué importancia tiene la interacción comunicativa en esta relación (OG1), y demostrar la relación entre estas variables (factor *g*, IE percibida, malestar psicológico e interacción comunicativa familiar) y la variable rendimiento académico (OG2). También hemos formulado las hipótesis del estudio, que han valorado la importancia de nuestras variables y las relaciones entre estas en el conjunto de la muestra y por cursos académicos, para ambos objetivos. Primero (OG1), referente al malestar psicológico (O1, valorar la importancia del factor *g*, de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar en el malestar psicológico, y O2, valorar la importancia del factor *g*, de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar en el malestar psicológico en función del curso académico); segundo (OG2), respecto al rendimiento académico (O3, valorar la importancia del malestar psicológico, del factor *g*, de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar en el rendimiento académico, y O4, valorar la importancia del malestar psicológico, del factor *g*, de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar en el rendimiento académico en función del curso académico) y, por último (OG1 y OG2), en función de las diferencias por sexo (O5, valorar las diferencias por sexo en el rendimiento académico, el malestar psicológico, el factor *g* y la IE percibida).

En el segundo (capítulo 6), *Método*, se ha expuesto la muestra de participantes que está compuesta por 464 estudiantes del segundo al cuarto curso de ESO y de Bachillerato. Seguidamente, se han mostrado los *instrumentos* utilizados en la investigación: para evaluar la Inteligencia general, se usó el *factor g de Cattell y Cattell*, para evaluar el malestar psicológico, se utilizó la *Escala de Malestar Psicológico de Kessler*, para evaluar la IE percibida, se aplicó la *Trait Meta-Mood Scale-24*; para evaluar la interacción comunicativa familiar, se empleó la *Parent-Adolescent Communication Scale*. Por último, se tomó como indicador del *rendimiento académico* la media de las *calificaciones escolares* de final de curso de los alumnos recogidas en las actas de evaluación de septiembre.

En el tercero (capítulo 7), *Resultados*, y en el cuarto (capítulo 8), *Discusión*, se demuestra la interrelación entre el factor *g*, la IE percibida, el malestar psicológico y la interacción comunicativa familiar, así como la importancia de la comunicación familiar en estas relaciones, tanto en el conjunto de la muestra como por cursos académicos (O1 y O2). Además, se muestra que el factor *g*, el malestar psicológico y las características de la comunicación familiar (en particular la materna) se relacionan con el rendimiento

académico que pueden obtener los alumnos; en cambio, ni la IE percibida ni el estilo comunicativo paterno aportan variabilidad al rendimiento académico (O3). Por otro lado, se ha destacado que las relaciones que establecen -directa e indirectamente- el malestar psicológico y el factor  $g$  con el rendimiento en los alumnos de segundo y tercero de ESO destacan de manera significativa, en comparación con los alumnos de cuarto de ESO y de Bachillerato (O4). Por último, las principales diferencias por sexo (O5) han aparecido en cuanto al malestar psicológico, donde las chicas presentan un moderado malestar y los chicos manifiestan un leve malestar a partir de tercero de ESO. Además, las chicas obtienen un mayor rendimiento académico que los chicos en la etapa educativa de Educación Secundaria Obligatoria.

A continuación, presentamos más detalle de estos resultados, así como las conclusiones de la investigación.

## 9.2. Conclusiones

Los objetivos principales de la investigación fueron dos. El primero (OG1), tenía la intención demostrar la relación entre cognición (factor *g*), emoción (IE percibida y malestar psicológico) e interacción comunicativa (comunicación familiar) y, además, establecer qué importancia tiene la interacción comunicativa en esta relación. El segundo (OG2), pretendía demostrar la relación entre las variables factor *g*, IE percibida, malestar psicológico e interacción comunicativa familiar y la variable rendimiento académico.

Seguidamente, abordamos las conclusiones en relación con las hipótesis y los objetivos planteados asociados al OG1 y al OG2, respectivamente. Así mismo, pondremos en conexión las diferentes investigaciones presentadas en el marco teórico con los resultados obtenidos. A continuación, para ambos objetivos, se valoran las diferencias por sexo en el factor *g*, la IE percibida, el malestar psicológico y el rendimiento académico. Posteriormente, estableceremos las posibles relaciones derivadas de los resultados del análisis de las variables del estudio: *inteligencia, IE percibida, malestar psicológico, interacción comunicativa y rendimiento académico* con el pensamiento de las personas.

A continuación, presentamos las principales *conclusiones relativas al OG1*, primero, en el conjunto de la muestra y, segundo, por cursos académicos.

Hemos *valorado* la *importancia* del factor *g*, de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar en el *malestar psicológico* en el *conjunto de la muestra* (O1), demostrando que todas las variables aportan variabilidad al malestar psicológico, aunque proporcionalmente distinta.

El análisis de los resultados indicó que el factor *g* no tiene tanta importancia (1%) en el *malestar psicológico* como sí que lo tienen la IE percibida y la interacción comunicativa familiar. Ambas variables aportan, respectivamente, atendiendo a la varianza compartida, un 29% (13% la atención, 7% la claridad, y 9% la reparación emocional), y un 53% (30% la comunicación materna, y un 23% la comunicación paterna) de variabilidad al malestar psicológico. Así mismo, en la asociación entre el malestar psicológico y el factor *g*, tanto la IE percibida como la interacción comunicativa familiar ejercen un efecto mediador significativo. Por otro lado, se ha de señalar que entre el factor *g* y la IE percibida no existe asociación. Estos resultados parecen indicar la independencia de ambos tipos de inteligencia, en línea con los resultados de otras investigaciones (Pérez y Castejón, 2006, 2007). Igualmente, entre el factor *g* y la interacción comunicativa familiar tampoco hay

correlación en el conjunto de la muestra<sup>38</sup>, ni en función del curso académico<sup>39</sup>. De todas formas, el factor *g* en su relación significativa con el malestar psicológico, está mediado por la interacción comunicativa familiar y por la IE percibida de manera muy importante. De esta forma, los resultados indican que el factor *g* no está libre de influencias culturales y emocionales. Más adelante retomaremos estos comentarios realizados.

De esta manera, pudimos concluir respecto a O1 que la interacción comunicativa familiar (más el estilo comunicativo materno que el paterno) y la IE percibida son más importantes y aportan mayor variabilidad al malestar psicológico de los alumnos que el factor *g*.

También en relación al OG1 hemos *valorado* la *importancia* del factor *g*, de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar en el *malestar psicológico en función del curso académico* (O2), demostrando que todas las variables aportan variabilidad al malestar psicológico de forma parecida al conjunto de la muestra, aunque con alguna variación en función del curso. El análisis de los *resultados* demostró que la IE percibida y la interacción comunicativa familiar en consonancia con los estudios de Barcelata et al. (2004) y de Estévez et al. (2005), tienen relación significativa con el *malestar psicológico* en todos los cursos y en casi todas las relaciones establecidas. Igualmente, los efectos mediadores, tanto de la IE percibida como de la interacción comunicativa familiar respecto a la relación entre malestar psicológico y factor *g*, se manifestaron significativos en todos los cursos.

Ahora bien, la asociación entre *el malestar psicológico* y el *factor g* únicamente se mostró significativa (6%) en los alumnos de tercero de ESO. Esto nos indicó que las capacidades de inteligencia general o factor *g* están directamente relacionadas, de forma negativa, con el malestar psicológico de los alumnos de tercero de ESO. Además, el efecto indirecto de la IE percibida y de la interacción comunicativa en la citada relación, significativa o no, se mostró muy importante en todos los cursos. Estos resultados nos indican que las capacidades de inteligencia general (factor *g*) no son inmutables, están relacionadas con el malestar psicológico y mediadas, entre otros factores posibles, por la IE percibida y por las características de la interacción comunicativa familiar de los estudiantes.

Por tanto, esta etapa evolutiva, entre las edades de 14 y 16 años, se manifiesta crítica en el desarrollo de las relaciones que se establecen entre las capacidades cognitivas (factor *g*) y emocionales (malestar psicológico) en algunos adolescentes. Es importante comentar que no existen estudios previos conocidos que relacionen de manera directa el malestar

---

<sup>38</sup> Ver tabla 7.6. Resultados globales del conjunto de la muestra por medio del coeficiente de correlación de Pearson.

<sup>39</sup> Ver anexo 2. Correlaciones de Pearson por cursos académicos.

psicológico y el factor *g* con las pruebas utilizadas en esta investigación. Para explicar estos resultados, tendremos que remitirnos a otras investigaciones donde la IE percibida se ha relacionado con trastornos como la ansiedad y la depresión, trastornos emocionales que, a su vez, han sido correlacionados con la escala de malestar psicológico en diferentes investigaciones que han validado el instrumento empleado en nuestro estudio. Más adelante, igualmente, retomaremos estos comentarios realizados.

Otra diferencia aparecida en función del curso académico es que la *IE percibida* parece ser que *evoluciona conforme avanza la edad* de los estudiantes en consonancia con la propuesta de Mayer, Caruso y Salovey (1999) y de Goleman (1998). Según estos autores, la IE es una capacidad que evoluciona a lo largo del desarrollo individual. Además, en nuestro estudio las características de la comunicación familiar se han mostrado importantes, ejerciendo un efecto mediador muy significativo en la relación de las capacidades emocionales que evalúa la IE percibida con el malestar psicológico.

De esta manera, pudimos concluir respecto al O2 que la interacción comunicativa familiar (con mayor significación el estilo comunicativo materno que el paterno) y la IE percibida son importantes y aportan variabilidad al malestar psicológico de los alumnos, aunque varía la importancia de la relación en función del curso académico. Además, la importancia del malestar psicológico en su relación con el factor *g* únicamente se ha manifestado significativa en los alumnos de tercero de ESO. Recordemos, igual que en el conjunto de la muestra, que entre el factor *g* y la IE percibida, y entre el factor *g* y la interacción comunicativa familiar no hay correlación en ningún curso. De todas formas, el factor *g* en su relación, significativa o no, con el malestar psicológico está mediado por la interacción comunicativa familiar y por la IE percibida de manera muy importante en todos los cursos. De esta forma, los resultados en función del curso académico indican, igualmente, que el factor *g* no está libre de influencias culturales y emocionales.

Más adelante retomaremos estos comentarios realizados y profundizaremos en las conclusiones comentadas en los párrafos anteriores en relación a OG1.

A continuación, presentamos las principales *conclusiones relativas al OG2*, primero, en el conjunto de la muestra y, segundo, por cursos académicos.

Hemos *valorado* la *importancia* del malestar psicológico, del factor *g*, de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar en el *rendimiento académico* en el *conjunto de la muestra* (O3). El análisis de los *resultados* indicó que las variables que se relacionan, directa e indirectamente, con el rendimiento académico de los alumnos son el factor *g* (8%), el

malestar psicológico (5%) y la interacción comunicativa familiar (14% de varianza compartida), en concreto la materna. En cambio, la IE percibida y la comunicación paterna no tiene importancia ni directa ni indirecta sobre la variable dependiente.

De esta forma, pudimos concluir respecto al O3 (valorar la importancia del malestar psicológico, del factor *g*, de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar en el rendimiento académico) que el factor *g*, el malestar psicológico y la interacción comunicativa materna tienen importancia en la explicación del rendimiento académico, mientras que la IE percibida y la interacción comunicativa paterna no parecen tener relación con este

También en relación al OG2, hemos *valorado* la *importancia* del malestar psicológico, del factor *g*, de la IE percibida y de la interacción comunicativa familiar en el *rendimiento académico por cursos académicos* (O4).

El análisis de los *resultados* demostró que las relaciones entre los valores de estas variables independientes y el rendimiento académico varían en función del curso.

De esta forma, pudimos concluir respecto al O4 que las variables que pueden dar explicación directa e indirecta (aunque varían porcentualmente en función del curso) del rendimiento académico de los alumnos son, principalmente, el factor *g*, el malestar psicológico y la interacción comunicativa familiar, en concreto la materna. En cambio, la IE percibida tiene muy poca importancia respecto al rendimiento académico y el estilo comunicativo paterno no tiene significación alguna en los resultados de los alumnos de los diferentes cursos.

Ahora bien, aunque existe *relación* significativa entre el *factor g* y el *rendimiento académico* en todos los cursos, destaca la relación entre los aspectos cognitivos (factor *g*) y el rendimiento en los alumnos de tercero de ESO (19%), en comparación con los alumnos de segundo y cuarto (6%) y de bachillerado (9%). Además, es importante destacar el efecto mediador del malestar psicológico (18%) en los alumnos de segundo de ESO en la citada relación. Estos datos nos sugieren interpretar que esta etapa evolutiva (segundo y tercero de ESO) se manifiesta crítica en el desarrollo de las capacidades cognitivas y emocionales (malestar psicológico) en algunos adolescentes, que puede afectar a su rendimiento académico y a su estado de salud mental.

También existe *relación* significativa entre el *malestar psicológico* y el *rendimiento académico* aunque únicamente en la etapa de ESO, destacando la relación entre de los aspectos emocionales (malestar psicológico) y el rendimiento en los alumnos de segundo (18%), en comparación

con los de tercero (5%) y cuarto (4%). Así mismo, es importante destacar el efecto mediador del factor  $g$  en la citada relación en los alumnos de tercero de ESO (17%), y en menor medida en el resto de cursos: un 6% en los alumnos de segundo, un 5% en los de tercero, y un 9% en los estudiantes de Bachillerato. Igualmente, estos datos nos sugieren interpretar que esta etapa evolutiva (segundo y tercero de ESO) se manifiesta crítica en el desarrollo de las capacidades cognitivas y emocionales (malestar psicológico) en algunos adolescentes, que puede afectar a su rendimiento académico y a su estado de salud mental.

Respecto a la *relación* de la *IE percibida* con el *rendimiento académico*, solo aparece en segundo de ESO para la atención (3%) y la reparación emocional (5%), sin que la IE percibida ejerza efecto mediador alguno en cualquier otra relación analizada tanto en el conjunto de la muestra como por cursos académicos. Por contra, el efecto mediador del malestar psicológico en la citada relación se manifiesta como más significativo en los alumnos de segundo (52%) y de tercero de ESO (17%), en comparación con los alumnos cuarto curso (10%), mientras que en bachillerato no existe efecto mediador del malestar psicológico en la citada relación.

Por tanto, esta etapa evolutiva, entre 13 y 16 años de edad (segundo y tercero de ESO), se manifiesta crítica en el desarrollo de las relaciones -directas e indirectas- que se establecen entre los aspectos emocionales analizados (malestar psicológico e IE percibida) y cognitivos (factor  $g$ ) con el rendimiento académico de algunos adolescentes que puede afectar a sus calificaciones escolares. Más adelante retomaremos estos resultados relacionados con O4.

En cuanto a la *relación* de la *interacción comunicativa* con el *rendimiento académico*, esta se manifiesta significativa, únicamente, para el estilo materno. Así, cualquier estilo comunicativo materno (9% para el estilo abierto, 9% para el estilo ofensivo y 4% para el estilo evitativo) se asocia con el rendimiento académico en los alumnos de segundo de ESO, mientras que la asociación se establece con el estilo evitativo de la madre en los alumnos de tercero (4%) y cuarto (5%) de ESO y con el estilo comunicativo abierto (9%) en los alumnos de bachillerato. De esta forma, podemos concluir que en función del estilo comunicativo familiar materno (estilo ofensivo y evitativo) entre un 9% y un 4% de alumnos de ESO pueden obtener un rendimiento académico inferior al esperado. En cambio, en función del estilo comunicativo abierto materno un 9% de los estudiantes de segundo de ESO y de Bachillerato pueden mejorar su rendimiento escolar.

A continuación, ponemos en *relación* las diferentes *investigaciones* presentadas en el marco teórico con los *resultados* obtenidos en este estudio *en función de OG2*.

En el capítulo dos comentamos que las correlaciones entre *inteligencia* y *rendimiento académico* presentan una considerable variabilidad (Brenghman, 1975; Rodríguez Espinar, 1982; Álvaro, 1990), y que, en el mejor de los casos, según Castejón y Navas (1992), pueden explicar un 35% de la variabilidad. Los resultados de nuestro estudio se alejan bastante de este máximo. Así, la explicación de la variabilidad entre inteligencia o factor *g* y rendimiento académico es del 8% en el conjunto de la muestra, y entre un 18% y un 6% en función del curso académico. De esta forma, los datos nos indican que la inteligencia o factor *g* no es un buen predictor de los resultados académicos que pueden obtener los alumnos.

La relación entre la *IE percibida* y el *rendimiento académico* se ha mostrado prácticamente inexistente en esta investigación, tanto en los alumnos de ESO -excepto en segundo de ESO, para la atención (3%) y la reparación emocional (5%)- como en los estudiantes de Bachillerato. Por tanto, podemos concluir que la *IE percibida* no es un buen predictor del logro académico de los estudiantes. Nuestros resultados entran en contradicción con los encontrados por Salovey y Mayer (1990) y por Schutte et al. (1998) quienes señalaron que la *IE percibida* predecía de forma directa el nivel de éxito académico. Así mismo, nuestra investigación también se contradice con los resultados obtenidos por Pérez y Castejón (2006, 2007), que señalaban la existencia de relaciones moderadas, aunque significativas, de la *IE percibida* con el rendimiento académico de los estudiantes, incluso cuando se controla la inteligencia psicométrica tradicional, como hemos realizado en nuestra investigación. Se ha de decir que estos estudios fueron realizados con población universitaria. En investigaciones realizadas con población adolescente los resultados se muestran divergentes. En este sentido, Extremera y Fernández-Berrocal (2001), se propusieron examinar la viabilidad del constructo *IE* como factor explicativo del rendimiento escolar en estudiantes de tercero de ESO a segundo de Bachillerato, no simplemente en cuanto a una relación directa entre *IE* y logro académico, sino analizando el efecto mediador que una buena salud mental ejerce sobre el rendimiento escolar de los estudiantes. Estos autores concluyeron que la *IE* intrapersonal (atención, claridad y reparación emocional) influye decisivamente sobre la salud mental de los estudiantes y un adecuado equilibrio psicológico interviene en el rendimiento académico final. En este caso, nuestro estudio, realizado con una muestra parecida y con el mismo instrumento que el utilizado por Extremera y Fernández-Berrocal para evaluar la *IE*, tampoco confirma estos resultados. No obstante, si consideramos el efecto mediador del malestar psicológico en la relación no significativa de *IE percibida* y logro académico que hallamos, nuestros resultados podrían refrendar los suyos en el caso de los alumnos de ESO.

En cuanto a la relación entre *malestar psicológico* y *rendimiento académico*, los estudios mencionados en el capítulo dos realizados con población universitaria (Salanova et al., 2005; Herrera y Rivera, 2011; Liébana-Presa et al., 2014; Rodríguez-Fernández et al., 2016; Castro-Castañeda et al., 2019) demostraban una correlación significativa entre ambas variables. En nuestra investigación, únicamente hemos podido establecer relaciones significativas entre ambas variables en los alumnos de ESO (un 18% en alumnos de segundo, un 5% en los de tercero y un 4% en los de cuarto), mientras que en los estudiantes de Bachillerato no existe relación entre el malestar psicológico y el rendimiento académico. Una posible explicación de este fenómeno es que en los alumnos que llegan a Bachillerato la interacción comunicativa familiar que predomina en el ambiente familiar es el estilo comunicativo abierto (9%), que puede favorecer el rendimiento académico de los estudiantes (Molina et al., 2006).

En línea con el posicionamiento teórico de esta investigación de destacar la importancia de la *interacción comunicativa* en el *rendimiento académico* de los estudiantes, Estévez et al. (2005), coligieron, entre otras conclusiones, que las características de comunicación familiar influyen en el malestar psicológico, que se asocia, a su vez, con el funcionamiento escolar de los estudiantes. En este sentido, Barcelata et al. (2004), también identificaron la presencia de malestar psicológico derivado, principalmente, de problemas de comunicación familiar, reportando, a su vez, problemas de rendimiento escolar en ambos sexos. De manera específica, Molina et al. (2006) concluyeron que la comunicación abierta de los padres se asocia con un alto rendimiento escolar, un elevado autoconcepto académico y una actitud positiva hacia la escuela de los jóvenes. También detectaron que las características de comunicación contrarias (comunicación ofensiva y evitativa) de los padres derivaban en un bajo rendimiento académico, un pobre autoconcepto académico y una actitud negativa hacia la escuela. En nuestra investigación, la variabilidad entre los diferentes estilos de comunicación familiar (en particular maternos) con el rendimiento académico oscila entre un 9% y un 4% en los estudiantes de la muestra.

Llegados a este punto, como mencionamos en el capítulo dos, una de las variables más empleadas o consideradas por los docentes e investigadores para estudiar el rendimiento académico, igual que en nuestro estudio, son las calificaciones escolares, aunque según Jiménez (2000) pretender calcular índices de fiabilidad y validez de este criterio considerado como factor predictivo del rendimiento académico es difícil de sostener. Nuestra investigación pone de manifiesto la dificultad de predecir el rendimiento académico en función de las evaluaciones de los docentes. De esta manera, nuestra intención de

demostrar la relación entre las variables factor g, IE percibida, malestar psicológico e interacción comunicativa familiar y la variable rendimiento académico (OG2) por medio de las calificaciones escolares, se ha manifestado poco efectiva. Así, si queremos explicar las citadas relaciones y sus posibles implicaciones en el rendimiento académico de los estudiantes de manera más amplia, nos tenemos que remitir a los comentarios realizados anteriormente en relación a OG1, que pasamos a explicar a continuación.

Pero antes es importante recordar que nuestro acercamiento al análisis de las causas y factores del rendimiento académico de los estudiantes no ha sido el de encontrar buenos predictores del rendimiento académico, sino investigar por qué algunos estudiantes que, en principio, parece que tienen unas capacidades cognitivas y emocionales (IE) adecuadas obtienen un rendimiento académico inferior al potencialmente esperado. Así, partiendo de que una de las principales causas del abandono escolar puede derivarse de un bajo rendimiento escolar, los resultados de nuestro estudio sugieren, atendiendo a las limitaciones de la investigación, que en función de las características de la comunicación familiar y del malestar psicológico<sup>40</sup> entre un 9% y un 4% de estudiantes de ESO pueden tener un menor rendimiento académico que podría desembocar en un posible futuro fracaso escolar. De este modo, el presente estudio, junto con otros que corroboren estos resultados, podría contribuir a reducir la tasa de fracaso escolar que actualmente en nuestro país se sitúa en el 16% (INE, 2021).

Hemos demostrado *en relación al OG1* que existe relación significativa (directa e indirecta) entre los aspectos cognitivos, emocionales y de interacción comunicativa analizados. Además, hemos constatado el efecto significativo mediador que ejerce la interacción comunicativa familiar (con mayor importancia de la materna que la paterna) en la relación entre en los aspectos cognitivos (factor g) y los aspectos emocionales (malestar psicológico e IE percibida) de los estudiantes. Por otro lado, inferimos, siempre teniendo en cuenta las limitaciones de la investigación, que la *IE percibida evoluciona conforme avanza la edad de los estudiantes*. Confirmamos que la interacción comunicativa familiar ejerce un efecto indirecto de manera significativa en la relación entre la IE percibida y el malestar psicológico, en el conjunto de la muestra y por cursos académicos. En este sentido, podemos afirmar que las capacidades que evalúa la IE percibida en su relación con el malestar psicológico pueden ser potenciadas e influidas, tanto en negativo como en positivo, por las características de la interacción comunicativa (en mayor medida por la comunicación materna). En cambio, la

---

<sup>40</sup> En los alumnos de segundo de ESO la relación entre malestar psicológico y rendimiento académico alcanzaba el 18%.

influencia y la importancia del efecto indirecto de la IE percibida en la relación entre la interacción comunicativa y el malestar psicológico va evolucionando conforme avanza la edad de los estudiantes. Este hecho nos hizo sugerir que la IE evoluciona en función de las características de la comunicación familiar, además de otras posibles influencias como son el contexto escolar, el grupo de iguales y los medios de comunicación, por ejemplo. Así, concluimos que es más probable que la comunicación familiar es la que influye en la IE percibida y no al revés.

*En relación al OG1* también observamos que entre factor *g* y la *IE percibida* no había correlación en ninguna de las relaciones estudiadas. Ahora bien, entre la IE percibida y el malestar psicológico existe una correlación muy significativa (29% de varianza compartida) en el conjunto de la muestra, siendo mayor esta varianza en los alumnos de segundo (89%) y de cuarto de ESO (51%) y en los alumnos de Bachillerato (54%), y ligeramente menor en los alumnos de tercero (24%). Además, había un efecto mediador significativo de la IE percibida (29% de varianza compartida) en la relación, significativa, entre factor *g* y malestar psicológico en el conjunto de la muestra, siendo igualmente mayor esta varianza en los alumnos de segundo (38%) y de cuarto de ESO (47%) y en los alumnos de Bachillerato (32%), y ligeramente menor en los alumnos de tercero (13%).

Diferentes investigaciones, citadas en el capítulo uno, han puesto en relación ciertas variables emocionales, como la ansiedad, la depresión y el estrés, tanto con la IE percibida como con el malestar psicológico. Así, según Lizeretti (2006), los estudios realizados en el ámbito de la psicología clínica se han centrado en la relación de la IE percibida con variables como el estrés, la ansiedad y la depresión. Igualmente, Fernández-Berrocal, et al. (2003) indican que numerosos estudios llevados a cabo con el TMMS en sujetos no clínicos indican que los factores de la IE percibida correlacionan de forma significativa con variables de bienestar y de ajuste psicológico. Del mismo modo, la mayoría de estudios (Furukawa et al., 2003; Cairney et al., 2007; Brenlla y Aranguren, 2010; Vargas et al., 2011; Arias et al, 2019) que se han centrado en validar la escala de malestar psicológico con diferentes pruebas diagnósticas de trastornos emocionales, han encontrado correlación con la depresión y con la ansiedad. Es decir, si la IE percibida se correlaciona con el estrés, la ansiedad y la depresión, igual que el malestar psicológico, y si el malestar psicológico correlaciona con el factor *g* podemos inferir que la IE percibida se relaciona, de algún modo, con el factor *g*. Recordemos que Salovey y Grewal (2005) se refieren a la inteligencia

emocional<sup>41</sup> como la interacción entre cognición y emoción. En este sentido, nuestro estudio entiende la IE percibida de la misma forma que estos autores. De esta manera, podemos afirmar que tanto la IE percibida -por medio del efecto indirecto que ejerce en la relación entre el malestar psicológico y el factor *g*- como el malestar psicológico aportan variabilidad al factor *g*. Así, concluimos que nuestra investigación demuestra la relación entre los componentes cognitivos (factor *g*) y emocionales (malestar psicológico e IE percibida), y que, en esta relación, tanto el malestar psicológico como la IE percibida se relacionan y pueden influir de manera significativa en el factor *g*.

También *en relación a OG1* hemos observado que entre el factor *g* y la *interacción comunicativa* no existía relación. Ahora bien, en la relación, significativa o no, del factor *g* con el malestar psicológico la interacción comunicativa tenía un efecto mediador muy significativo en el conjunto de la muestra (un 53% de varianza compartida) y en todos los cursos académicos. Así mismo, en la relación significativa entre el malestar psicológico y la IE percibida la interacción comunicativa tenía un efecto mediador muy importante también, tanto en el conjunto de la muestra como en todos los cursos académicos analizados. Igualmente, el malestar psicológico se ha relacionado significativamente con la interacción comunicativa familiar (Barcelata et al., 2004; Estévez et al., 2005, 2006, 2007; Arias, 2013; Rodríguez-Fernández et al., 2016; Castro-Castañeda et al., 2019). Por tanto, podemos concluir que las características de la interacción comunicativa familiar se relacionan y podrían influir, tanto de manera positiva como negativa, en el factor *g*, en la IE percibida y en el malestar psicológico. De esta manera, verificamos la importancia de la interacción comunicativa en los aspectos cognitivos y emocionales de los estudiantes objeto de estudio.

Por otro lado, *en relación al OG1 y al OG2* hemos destacado anteriormente que la etapa de edad entre 13 y 16 años (segundo y tercero de ESO) se manifiesta crítica en el desarrollo de las capacidades cognitivas y emocionales en algunos adolescentes, que puede afectar a su rendimiento académico y a su estado de salud mental. La relación entre el factor *g* y el malestar psicológico y sus respectivos efectos mediadores en las relaciones que establecen estas variables con el rendimiento académico alcanzaban casi un 20% en ambos cursos. Además, el efecto mediador de la comunicación familiar (91% en los alumnos de segundo y 46% en los de tercero de varianza compartida) en la relación entre el factor *g* y el malestar psicológico se ha manifestado importante. De esta forma, parece evidente que la interacción comunicativa es fundamental y puede influir en el desarrollo de las capacidades

---

<sup>41</sup> En trabajos previos (Salovey y Mayer, 1990; Mayer et al., 1997, 1999) entendían la IE como distinta de la inteligencia general.

cognitivas y emocionales (Barcelata et al., 2004; Estévez et al., 2005, 2006, 2007; Arias, 2013; Rodríguez-Fernández et al., 2016; Castro-Castañeda et al., 2019), tanto en positivo como en negativo, en esta etapa educativa, y que en función de cómo se configuren estas relaciones entre las variables (factor *g*, malestar psicológico e interacción comunicativa) los alumnos pueden obtener un mayor o menor rendimiento académico. De todas formas, otras causas posibles pueden incidir en el desarrollo de las citadas capacidades.

En este sentido, los aspectos emocionales analizados en este estudio, IE percibida y malestar psicológico, como comentamos en el capítulo dos, han sido correlacionados con trastornos emocionales como la ansiedad, la depresión y el estrés. Según la Organización Mundial de la Salud (2019), los trastornos mentales representan el 16% de la carga mundial de enfermedades y lesiones en las personas de edades comprendidas entre 10 y 19 años. Así mismo, según Herrera et al. (2011), la mitad de los trastornos mentales comienzan a los 14 años o antes, pero en la mayoría de los casos no se diagnostican ni se tratan adecuadamente. Nuestra investigación apunta a la importancia de abordar el estudio de los trastornos mentales y de la salud mental en la adolescencia, de forma seria y rigurosa, para evitar posibles complicaciones futuras que pueden tener consecuencias en el recorrido vital de las personas. En este sentido, tanto la escala de malestar psicológico, como la escala de comunicación Padres-Adolescente, adaptadas por el equipo Lisis de la Universidad de Valencia, se han mostrado útiles para realizar un acercamiento a posibles dificultades emocionales y comunicativas familiares de los alumnos que pueden incidir en su rendimiento académico y en su salud mental.

Por último, respecto a los aspectos cognitivos (factor *g*), las teorías cognitivas (teorías factoriales y el procesamiento de la información) y la teoría triárquica de la inteligencia son las únicas propuestas teóricas que han creado instrumentos que pretenden medir la inteligencia de manera objetiva. A pesar de las críticas<sup>42</sup> a las propuestas teóricas de las teorías cognitivas de intentar medir la inteligencia, sobre todo a partir de la publicación de la teoría de las inteligencias múltiples de Howard Gardner (1983), estas siguen siendo utilizadas y consideradas útiles como instrumentos que permiten valorar la inteligencia sin influencias culturales. Nuestra investigación, por medio del factor *g*, señala que no parece ser así, que el factor *g* no está libre de influencias culturales: el factor *g* (CI) no es inmutable

---

<sup>42</sup> Recordemos que Vygotsky, en la década de los años 20 del siglo XX, ya criticó el hecho de que las pruebas de CI sólo informaran del nivel actual de desarrollo, sin aportar nada sobre las posibilidades de aprendizaje del niño. Según este autor, las pruebas psicométricas diseñadas para evaluar las capacidades intelectuales cumplen una función esencialmente clasificatoria; no sugieren nada sobre el modo de orientar el proceso educativo y no contribuyen a optimizar el desarrollo potencial del niño.

y se relaciona, tanto en positivo como en negativo, con el malestar psicológico y con las características de la interacción comunicativa familiar.

A continuación, pasaremos a comentar las diferencias por sexo aparecidas en la investigación (O5) en relación con estudios previos.

Respecto al *rendimiento académico* las chicas obtienen unas mejores calificaciones en comparación con los chicos en la etapa educativa de ESO. Estas diferencias en el rendimiento escolar están de acuerdo con otros estudios que señalan un mayor rendimiento escolar femenino (Castañón y Seco, 2000; Paulus y Griggs, 2004; Plazas et al., 2006; Requena, 1998; Silva et al., 2012). De todas formas, en nuestra investigación las diferencias respecto al rendimiento académico desaparecen en los alumnos de Bachillerato.

En cuanto al *malestar psicológico*, las diferencias por sexo aparecen en tercer curso de ESO y se mantienen en el resto de cursos, donde las chicas presentan un mayor malestar (aunque moderado) en comparación con los chicos (leve malestar), en consonancia con los resultados de Liébana-Presa et al. (2014) que confirman las conclusiones de estas diferencias en muestra universitaria.

En relación con la *IE percibida*, los datos indican diferencias por sexo solo en los alumnos de tercer curso de ESO en relación a la *atención* y a la *claridad emocional*. No obstante, las diferencias por sexo entre las chicas y los chicos de tercero indican poca atención emocional para ambos sexos según el baremo de la prueba, lo que no permite realmente hablar de diferencias. Además, los datos muestran que los chicos presentan una adecuada claridad emocional mientras que las chicas deben mejorarla. De todas formas, las diferencias por sexo encontradas respecto la claridad emocional están muy próximas a la normalidad según el baremo de la prueba. Así, los resultados de nuestra investigación no confirman otras investigaciones realizadas sobre las diferencias por sexo de la IE percibida. Así, Limonero et al. (2004) indicaban que las mujeres experimentan mayores niveles de estrés y puntuaciones más elevadas en Atención. Por otro lado, Fernández-Berrocal y Ramos (1999), en su estudio con muestra adolescente, mostraban que los hombres presentan mayores puntuaciones en Claridad y Reparación. Respecto a la Claridad sí que los chicos han presentado mayor puntuación que las chicas en nuestro estudio, pero únicamente entre los alumnos de tercero de ESO. En cambio, en la reparación emocional no existen diferencias significativas en la muestra utilizada en la investigación.

*En relación con el factor g*, no han aparecido diferencias por sexo. En nuestro estudio los chicos presentaban un factor g (CI) más alto que las chicas en bachillerato, pero estas

diferencias estaban dentro del rango de normalidad de la prueba. Por tanto, no se pueden extraer conclusiones sobre si se puede tener un factor *g*, mayor o menor en función del sexo.

Hasta ahora se han presentado las principales conclusiones en relación al OG1 y al OG2, que, como hemos comentado anteriormente, nos han de servir para inferir ciertas posibles relaciones que se establecen con el pensamiento de las personas por medio de nuestras variables de estudio. De esta manera, hemos demostrado (OG1) la interrelación entre los aspectos cognitivos, emocionales y comunicativos de los estudiantes por medio de nuestras variables objeto de estudio. Además, hemos confirmado la relevancia de la interacción comunicativa en estas relaciones. Así mismo, hemos demostrado (OG2) que en función del factor *g*, del malestar psicológico y de las características de la comunicación familiar los alumnos pueden tener, atendiendo a las limitaciones de la investigación, un mayor o menor rendimiento académico.

Llegados a este punto, es necesario recordar que nuestro acercamiento al estudio de las interrelaciones entre cognición, emoción y lenguaje no tenía como finalidad realizar un análisis detallado de todos los procesos cognitivos, sino relacionar nuestras variables de estudio -*inteligencia, IE percibida, malestar psicológico, interacción comunicativa y rendimiento académico*- con ciertos aspectos cognitivos, emocionales y de interacción comunicativa, para, de esta manera, inferir posibles implicaciones que se establecen con el pensamiento de las personas que comentaremos seguidamente.

Pero antes vamos a delimitar las principales conclusiones de nuestro acercamiento al estudio de las relaciones entre inteligencia general, inteligencia emocional, malestar psicológico, interacción comunicativa familiar y rendimiento académico en 464 estudiantes de Educación Secundaria Obligatoria y de Bachillerato.

*Nuestro acercamiento al estudio de la Inteligencia* ha sido relacionar la inteligencia con la cognición. Así, hablar de cognición o de las habilidades cognitivas implica abordar, entre otros, el análisis de la inteligencia y su evolución como herramienta básica del pensamiento. El pensamiento es el núcleo de la inteligencia y sus manifestaciones tienen alcance tanto en los afectos como en la conducta o en otros fenómenos cognitivos como la memoria o la atención. En este sentido, tenemos que decir que la prueba utilizada para evaluar la inteligencia, *el factor g*, ha correlacionado de manera significativa con el malestar psicológico en los alumnos de tercero de ESO y en los alumnos de segundo de manera indirecta en la relación entre el rendimiento académico y el malestar psicológico. Además, hemos puesto

de manifiesto que la inteligencia no es inmutable y que puede evolucionar, tanto en positivo como en negativo, en función de nuestras características emocionales, así como por la interacción comunicativa. Por otro lado, *el factor g* no se ha mostrado útil para predecir el rendimiento académico de los estudiantes.

*Nuestro acercamiento al estudio de la IE* no ha sido el de establecer ni comparar diferentes índices de IE en los estudiantes, sino usar el método de investigación en IE más utilizado en España en los últimos 20 años, en relación con las variables objeto de la investigación. En este sentido, tenemos que decir que la prueba utilizada para evaluar IE percibida, el *TMMS-24*, no se ha manifestado útil para predecir el rendimiento académico de los estudiantes. Ahora bien, esta prueba ha mostrado índices altos de correlación con el malestar psicológico y con la interacción comunicativa familiar

*Nuestro acercamiento al estudio del Malestar Psicológico* no ha sido el de realizar un análisis de la situación actual de los trastornos emocionales y afectivos, pero sí poner de manifiesto la importancia del malestar psicológico en las capacidades cognitivas, en las capacidades emocionales y en el rendimiento académico de los estudiantes adolescentes. En este sentido, tenemos que decir que la prueba utilizada para evaluar el malestar psicológico, *Escala de Malestar Psicológico de Kessler*, se ha mostrado útil para evaluar los estados afectivos en relación con el factor *g*, con la IE percibida, con la comunicación familiar y con el rendimiento académico. De esta forma, hemos demostrado la importancia del malestar psicológico en las citadas capacidades mentales y emocionales y en el rendimiento académico.

*Nuestro acercamiento al estudio de la Interacción Comunicativa* no ha consistido en llevar a cabo una revisión exhaustiva de las aportaciones que se han realizado desde diferentes disciplinas al concepto de comunicación, sino centramos en comentar las características del acto comunicativo, así como poner de manifiesto la relevancia de la dimensión funcional y comportamental de la comunicación. En este sentido, tenemos que decir que la escala utilizada para evaluar la interacción comunicativa, la *Parent-Adolescent Communication Scale*, ha mostrado índices altos de correlación con el malestar psicológico y con la IE percibida. Así mismo, la escala ha demostrado la importancia y posible influencia de la comunicación familiar en la relación entre los estados cognitivos (*factor g*) y emocionales (malestar psicológico e IE percibida) de los estudiantes. Además, ha permitido comprobar la importancia que tiene el estilo comunicativo familiar (en concreto el materno) en el rendimiento académico, tanto en positivo como en negativo.

*Nuestro acercamiento al estudio del Rendimiento Académico* no ha tenido la intención de realizar un análisis de los todos los factores asociados al rendimiento académico, sino investigar, utilizando las *calificaciones escolares*, por qué algunos estudiantes que, en principio, parece que tienen unas capacidades cognitivas y emocionales adecuadas obtienen un rendimiento académico inferior al potencialmente esperado. En este sentido, los resultados de nuestro estudio sugieren, atendiendo a las limitaciones de la investigación, que en función de las características de la comunicación familiar y del malestar psicológico entre un 9% y un 4% de estudiantes<sup>43</sup> pueden tener un menor rendimiento académico que podría desembocar en un posible futuro fracaso escolar. Así mismo, el factor *g* aporta entre un 19% y un 6% de variabilidad a las notas que obtienen los estudiantes. Además, ni la IE percibida ni el estilo comunicativo paterno tienen relación con el rendimiento académico.

Una vez establecidas las principales conclusiones de la investigación por medio de nuestras variables de estudio vamos a inferir, como hemos comentado anteriormente, ciertas posibles implicaciones en el pensamiento de las personas derivadas de los resultados de la investigación.

Al principio del trabajo comentamos que, además de conocer cómo se relacionan las diferentes variables presentadas en el primer capítulo nos tenía que ayudar a investigar por qué algunos estudiantes que parece que tienen unas capacidades cognitivas y emocionales adecuadas obtienen un rendimiento académico inferior al potencialmente esperado, otra motivación principal que nos llevó a emprender esta investigación se refería al hecho de que conocer cómo se relacionan las variables *inteligencia general, IE percibida, malestar psicológico, interacción comunicativa familiar y rendimiento académico* en los estudiantes permitirá trabajar de manera específica estrategias metacognitivas, entendidas como el conocimiento del individuo de sus propios procesos cognitivos y de aprendizaje y la regulación de estos procesos para mejorar el aprendizaje y la memoria (Ormrod, 2005). Este conocimiento nos ha de ayudar a que los alumnos puedan desarrollar su pensamiento en todas sus dimensiones de manera adecuada.

Como hemos comentado en el capítulo uno, para Vygotsky (1995) la conducta y el pensamiento se encuentran indisolublemente ligados, como también lo están la conducta y las emociones o las emociones y el pensamiento. El pensamiento es el núcleo de la inteligencia y sus manifestaciones tienen alcance tanto en los afectos como en la conducta o en otros fenómenos cognitivos como la memoria o la atención. Es el pensamiento el que

---

<sup>43</sup> Recordemos que en los alumnos de segundo de ESO la relación entre malestar psicológico y rendimiento académico alcanzaba el 18%.

influye en la inteligencia y no la inteligencia la que condiciona el pensamiento. De esta forma, a través del pensamiento se realiza la inteligencia. En nuestro estudio hemos visto como la inteligencia se relaciona con el malestar psicológico y, en esta relación, la IE percibida ejerce un efecto mediador significativo (29% de varianza compartida). Por tanto, la inteligencia de los alumnos puede desarrollarse de manera deficiente en función de su IE percibida y de su malestar psicológico y, probablemente, su pensamiento no se desarrollará de manera óptima.

Además, según este autor, la inteligencia es una propiedad del binomio pensamiento-lenguaje que favorece la adaptación del individuo, tanto en el mundo físico como en la esfera de las relaciones sociales y afectivas. El lenguaje humano se ha construido para regular y controlar los intercambios comunicativos e implica que el análisis del pensamiento humano es indisociable del análisis del contexto semántico de las palabras utilizadas en la comunicación social. En concreto, Burge (1979) muestra que el contexto social de los hablantes ha de ser tomado en consideración para dar una explicación apropiada de nuestros hábitos de atribución de creencias, defendiendo la idea de que la identidad del contenido de los pensamientos y de las creencias de un hablante depende esencialmente de los usos lingüísticos que ha establecido la comunidad de hablantes en la que él está inserto. En nuestro estudio hemos visto como la inteligencia se relaciona con el malestar psicológico y, en esta relación, la interacción comunicativa familiar ejerce un efecto mediador significativo (53% de varianza compartida). En este sentido, nuestra investigación ha puesto de manifiesto que el pensamiento de los estudiantes puede evolucionar, de forma imprecisa o de manera apropiada, por las características de la interacción comunicativa familiar, entre otras causas posibles.

De esta manera, podemos afirmar que la comunicación que efectuamos puede llevar, implícita o explícitamente, intenciones, motivaciones, deseos, afectos que pueden otorgar significados que influyan en la manera de pensar y, consecuentemente, en el estado cognitivo de las personas con las que hablemos.

Como afirma Vygotsky (1995, 112), "Detrás de cada pensamiento hay una tendencia afectiva-volitiva que implica la respuesta al último porqué del análisis del pensamiento. Una comprensión verdadera y completa del pensamiento del otro es posible sólo cuando comprendemos su base afectiva-volitiva".

Es decir, en cualquier acercamiento que realicemos para potenciar el pensamiento de los alumnos, si no contemplamos, entendemos y atendemos sus aspectos emocionales y

comunicativos, el desarrollo de su pensamiento estará limitado por sus particularidades emocionales y por su contexto social, y, probablemente, su inteligencia no evolucionará de manera óptima.

En resumen, el pensamiento, entendido como componente de la cognición, puede ser influido por nuestras emociones y afectos. De esta manera, nuestra forma de pensar puede verse condicionada por nuestro estado emocional en función de las diferentes situaciones culturales y familiares en las que nos encontremos. Además, la inteligencia depende del pensamiento que se desarrolla por medio de estos factores culturales y sociales en los que nos encontremos.

Para finalizar, en el capítulo dos presentamos las ambivalencias de la comunicación y las ambivalencias en las respuestas de las personas, según el Modelo de Nardone y Balbi (2009). Así mismo, explicamos las lógicas "no ordinarias" con la intención de observar cómo nuestros pensamientos no son tan lineales como desearíamos. Además, de la mano de Moya Otero et al. (2011), mostramos nueve estilos de pensamiento -*reflexivo, crítico, analítico, lógico, sistémico, analógico, creativo, deliberativo y práctico*- que están asociados a diferentes procesos cognitivos.

A continuación, pasamos a ejemplificar tres tipos de pensamiento en relación con las posibles implicaciones en el estilo de pensamiento de los alumnos en función del conocimiento derivado del análisis de nuestras variables objeto de estudio. Como hemos mencionado, este conocimiento nos ha de ayudar a que los alumnos puedan desarrollar su pensamiento en todas sus dimensiones de manera adecuada.

Así, el *pensamiento reflexivo*, definido brevemente, anima el registro de nuestras ideas y su posterior revisión. Este registro y revisión produce un efecto de sistematización en todo nuestro quehacer. Ahora bien, el desarrollo del pensamiento reflexivo de un alumno, por ejemplo, que presenta cierto malestar psicológico, su IE percibida se muestra alterada y en su contexto familiar predomina un estilo comunicativo ofensivo, probablemente no sea adecuado por las implicaciones de estas circunstancias que podrían hacer que el registro de sus ideas sea perturbado, y, en consecuencia, la revisión posterior se manifieste inhábil.

El *pensamiento lógico*, definido brevemente, es una forma ordenada de expresar nuestras ideas y de obtener nuevas ideas a partir de ideas existentes, siguiendo unas reglas precisas que permiten razonar. Esa expresión ordenada de las ideas es la que puede llevarnos al convencimiento de que tenemos razón. Ahora bien, el desarrollo del pensamiento lógico de un alumno, por ejemplo, que presenta un elevado malestar psicológico y dificultades en su

IE, probablemente no sea adecuado por las implicaciones de estas circunstancias que lleven a pensar que tiene razón sin tenerla y la construcción de sus ideas y de sus razonamientos se pueden manifestar difusas y desordenadas hasta que no se establezca la situación emocional del estudiante.

El *pensamiento analógico*, definido brevemente, es ordenar nuestras ideas de tal modo que podemos establecer comparaciones entre ellas y, de este modo, lograr que una parte de la realidad actúe como modelo de otra. Ahora bien, el desarrollo del pensamiento analógico de un alumno, por ejemplo, con unos padres que se comunican con él por medio de diferentes estilos comunicativos -evitativo la madre y ofensivo el padre- que puede conllevar un mayor malestar psicológico, probablemente no sea adecuado por las implicaciones de estas circunstancias que podrían hacer que la ordenación de las ideas y las comparaciones que establezca puedan ser imprecisas y, quizás, las comparaciones con su realidad se manifiesten inciertas e inconstantes.

Estos tres ejemplos, a modo de ilustración, atendiendo a las limitaciones de la investigación, tienen la intención de evidenciar que el desarrollo de su pensamiento estará condicionado por sus estados mentales, emocionales y sociales. Por tanto, la capacidad de pensar de manera reflexiva, lógica o analógica se expresará de modo limitado y, probablemente, repercutirá en su inteligencia y en su rendimiento académico.

Por último, en el capítulo dos, destacamos cómo se entienden y se abordan los aspectos relacionales y de comunicación en la escuela y en el sistema familiar desde la Teoría General de Sistemas (Watzlawick et al., 1981). También remarcamos las aportaciones que la concepción constructivista (Coll et al., 1993) ha realizado de los procesos de enseñanza y aprendizaje, que, unidas a la educación inclusiva (Both y Ainscow, 1998; Schalock y Verdugo, 2003; Echeita et al. 2004; Susinos, 2005), han de favorecer el éxito escolar de todas las alumnas y de todos los alumnos. Así, cualquier metodología inclusiva debe incluir estrategias que promuevan la construcción social del aprendizaje, la participación activa del alumnado, la motivación, la significatividad y funcionalidad del aprendizaje, la colaboración y cooperación entre los compañeros, y la experimentación del éxito académico de todos y todas.

Igualmente, en la libertad de enseñanza de los centros educativos, se pueden aplicar metodologías inclusivas que incluyan también, por ejemplo, los modelos de las *Thinking Schools*, desarrollados a partir del proyecto Cero de la Universidad de Harvard (Gardner, 2016), la incorporación del aprendizaje cooperativo en el aula de los hermanos Johnson

(1999), técnicas de modificabilidad cognitiva de Feuerstein (1980), el fomento de la creatividad (Glaveanu et al., 2019), programas de habilidades sociales, de competencia emocional, de competencia social, de estimulación cognitiva, entre otras técnicas, experiencias e infinitos programas educativos existentes. Pero si no se atienden, de manera seria y rigurosa, ciertas problemáticas emocionales que pueden venir derivadas, entre otras causas posibles, de la interacción comunicativa familiar, podemos afirmar que, seguramente, seguirán habiendo alumnos y alumnas que pasen, como una estrella fugaz, por nuestro sistema educativo sin haber sido atendidas sus necesidades personales, cognitivas, emocionales y comunicativas de forma efectiva y útil, las cuales pueden tener implicaciones durante un largo recorrido vital y se manifestarán, probablemente, en su forma de actuar y de pensar futura.

### 9.3. Limitaciones de la investigación.

Existen evidentes limitaciones en el presente estudio. Unas son de carácter personal. Otras son más específicas y relacionadas de manera directa con el método de la investigación. A continuación pasamos a comentarlas.

En relación a las de carácter personal, quiero comentar que desde principio de 2017 diversas circunstancias personales, familiares y de salud, que no son necesarias detallar, me han dificultado seguir con el estudio, a pesar de que en esas fechas ya estaba realizada la parte experimental del trabajo y bastante avanzada el conjunto de la tesis. Muchos han sido los momentos en los que había pensado en abandonar el estudio, pero gracias a cierto tiempo de "calidad", en el 2021 he podido retomar el trabajo, en deferencia, también, a las horas dedicadas por los directores de tesis al seguimiento y revisiones realizadas de los borradores entregados con anterioridad.

En este sentido, el alcance y la complejidad de abordar el estudio de las relaciones entre pensamiento, cognición, emoción y lenguaje, implica que, con toda seguridad, existan estudios y líneas de investigación que no se han incluido en este trabajo y que estudian estas relaciones. Si bien es cierto que, como en todo trabajo de investigación, hemos intentado delimitar el carácter del estudio y circunscribirlo en relación con las variables del estudio, también es en parte cierto que las circunstancias personales no me han permitido abordar el estudio de manera más amplia.

A continuación, se presentan las limitaciones más específicas relacionadas con el método de la investigación.

El método de investigación no ha empleado un diseño experimental que permita interpretar los resultados en términos causales sino que únicamente se establecen relaciones o concordancias entre variables, debido a la naturaleza correlacional del diseño. Es decir, en el estudio se ponen en relación las variables, pero no es posible establecer direcciones de causalidad entre ellas. Por tanto, las interpretaciones realizadas de los resultados en términos causales debe tomarse con cautela.

La prueba de factor  $g$  utilizada en este trabajo es una versión antigua porque a finales del año 2017 ha aparecido una versión revisada (factor  $g$ -R) del test, que es una adaptación española de la versión alemana CTF20-R realizada por el departamento de I+D+i de TEA Ediciones. De esta forma, los resultados y las conclusiones derivadas de la investigación deberían ser contrastadas con la nueva versión del test de factor  $g$ .

La utilización de autoinformes para evaluar la inteligencia emocional, el malestar psicológico y la comunicación familiar es cuestionable y ha sido criticada (Brackett y Mayer, 2003) porque la utilización de expresiones descriptivas de uno mismo como forma de medir habilidades de inteligencia, de estados emocionales o de la comunicación familiar depende del autoconcepto de la persona que responde, de su grado de autoconocimiento y de la deseabilidad social de los ítems. De todas formas, en la pasación de las pruebas a los estudiantes se insistió en que fueran rigurosos en las respuestas. Así mismo, se descartaron del estudio los cuestionarios entregados por los alumnos que no atendieron a las indicaciones del investigador.

Por último, la evaluación del rendimiento académico por medio de las calificaciones escolares registra limitaciones ya que se trata de una medida en la que influye la subjetividad del docente, sujeta a su formación y experiencia e influenciada por criterios no académicos (Allen, 2005). Así mismo, pretender calcular índices de fiabilidad y validez de las calificaciones escolares consideradas como factor predictivo del rendimiento académico ha sido cuestionado también (Jiménez, 2000). De todas formas, las calificaciones escolares utilizadas en la investigación fueron las actas de evaluación de septiembre donde se recogen con mayor exactitud los resultados académicos de los estudiantes.

#### 9.4. Prospectiva

La pandemia del SARS-CoV-2 ha generado un incremento sustancial de desórdenes emocionales y problemáticas psicológicas. El estudio, realizado con entrevistas estandarizadas, "*Las consecuencias psicológicas de la COVID-19 y el confinamiento*", llevado a cabo por varias universidades españolas y dirigido, como investigadora principal, por Nekane Balluerka Lasa, Catedrática de Metodología de las Ciencias del Comportamiento y Rectora de la Universidad del País Vasco, concluye que aproximadamente un 9,5% de la población en España está sufriendo efectos emocionales negativos con un nivel moderado-grave, se sabe que afecta algo más a las mujeres que a los hombres, a las personas más jóvenes que a las más mayores, y que están aumentando sobre todo los sentimientos depresivos, de irritación, enfado, problemas de sueño y síntomas de estrés y ansiedad. Se ha de añadir que la población del estudio fueron personas mayores de 18 años.

Respecto a los adolescentes, el Área de Salud Mental del hospital Sant Joan de Déu de Barcelona, especializado en población infantil y juvenil, durante la presentación de su informe FAROS, un extenso repaso de los principales problemas de salud mental de los últimos años y de cómo prevenirlos, ha reportado, en mayo de 2021, un aumento de un 47% de trastornos, patologías concretas y otros problemas psicológicos. Los especialistas de Sant Joan de Déu señalan que una parte importante de este aumento se explica por las distintas formas de canalizar el malestar y un inadecuado ajuste psicológico de los adolescentes que se manifiesta como angustia, ansiedad, tristeza, irritabilidad, malestar físico, etc.

En este sentido, la prospectiva de seguir investigando las posibles implicaciones de la interacción comunicativa en el malestar psicológico y las plausibles consecuencias derivadas en relación con los estados mentales y emocionales en la población adolescente se manifiesta claramente necesaria. Es fácil argüir que pasar más tiempo en casa (obligados) implica destinar mayor tiempo a la interacción comunicativa familiar. En consecuencia, y en línea con los resultados de nuestra investigación, es presumible que se incremente el malestar psicológico de los adolescentes por efecto, entre otras causas posibles, de los estilos comunicativos parentales.

Otra línea futura de investigación para demostrar la importancia de la interacción comunicativa podría ser, por ejemplo, estudiar su posible relación con los diferentes estilos de pensamiento.

Por otro lado, como se ha mencionado en el apartado anterior, las circunstancias personales no me han permitido abordar el estudio de manera más amplia. Así, el presente trabajo no ha analizado la relación y posible influencia de las variables independientes en el malestar psicológico y en el rendimiento (OG1 y OG2) en función del género, como sí se ha analizado en función del curso y la edad. Los resultados indican que estas relaciones no va a ser diferentes en función del género, pero sería interesante profundizar en futuras investigaciones.

En definitiva, los estudios futuros que utilicen la escala de malestar psicológico y la escala de comunicación de Padres-Adolescente, utilizadas en esta investigación, en relación con los estados mentales y emocionales de los estudiantes aportarán luz al problema del aumento significativo de los trastornos mentales y problemas psicológicos de los adolescentes y, consecuentemente, proporcionarán la forma de prevenirlos y/o de abordarlos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Acero, J.J. (2007). La Creencia y el Materialismo Eliminador. En Chico, D. y Barroso, M. (Coords). *Pluralidad de la filosofía analítica*. CSIC: Plaza y Valdés, 259-288.
- Ackoff, R.L. (2000). *Recreación de las corporaciones: Un diseño organizacional para el siglo XXI*. Mexico: Oxford University Press.
- Ainscow, M. (2001): *Desarrollo de escuelas inclusivas. Ideas, propuestas y experiencias para mejorar las instituciones escolares*. Madrid: Narcea.
- Alexander, F. (1956). *Psychoanalysis and Psychotherapy*. Nueva York: Norton.
- Álvaro, M. (1990). *Hacia un modelo causal del rendimiento académico*. Madrid: CIDE.
- Andolfi, M. (1993). *Terapia Familiar. Un enfoque interaccional*. Barcelona; Paidós.
- Arias, W. L. (2013). Teoría de la inteligencia: Una aproximación neuropsicológica desde el punto de vista de Lev Vigotsky. *Panamerican Journal of Neuropsychology*, 7 (1), 22-37.
- Arias, W., Rivera, R. y Ceballos, K. (2019). Confiabilidad y estructura factorial de la Escala de Malestar Psicológico de Kessler en estudiantes universitarios de Arequipa (Perú). *Archivos de Medicina (Manizales)*, 19 (2), 387-395.
- Ashton, M. C.; Lee, K., y Vernon, P. A. (2001). Which is the real intelligence? *Personality and Individual Differences*, 30, 1353-1359.
- Austin, J. L. (1962). *How to do things with words*. Oxford: Oxford University Press. Trad. *Cómo hacer cosas con palabras*. Barcelona: Paidós (1998).
- Banyard, P., Cassells, A., Green P., Hartland, J., Hayes, N. & Reddy, P. (1995). *Introducción a los procesos cognitivos*. Barcelona: Ariel Psicología.
- Barbera, C.; Caso, J.; Díaz, K. y López, M. (2012). Academic performance and associated factors. Contributions from some large-scale assessments. *Bordón*, 64 (2), 51-68.
- Barcelata, B., Durán, C., & Lucio, E. (2004). Indicadores de malestar psicológico en un grupo de adolescentes mexicanos. *Revista Colombiana de Psicología*, 13, 64-73.
- Bar-On, R. (1997). *Emotional Quotient Inventory (EQ-i): Technical manual*. Toronto: Multi-Health Systems.
- Bar-On, R. (2006). The Bar-On model of emotional-social intelligence (ESI). *Psicothema*, 18, 13-25.
- Barton, L. (2001). Disability, struggle and the politics of hope. En L. Barton (Ed.), *Disability, politics and the struggle for change* (1-10). London: David Fulton.
- Bateson, G. (1985). *Pasos hacia una ecología de la mente*. Buenos Aires: Carlos Lohlé. (Publicado originalmente en 1978).
- Belinchón, M., Rivière, A. e Igoa, J.M. (1992). *Psicología del lenguaje. Investigación y teoría*. Madrid: Trotta.
- Benítez, M; Gimenez, M. y Osicka, R. (2000). *Las asignaturas pendientes y el rendimiento académico: ¿existe alguna relación?*. En red.
- Bernardo, A., Núñez, J., González-Pienda, J., Rosario, P., Álvarez, L., González, P., Valle, A., Rodríguez, S., Cerezo, R., Alvarez, D. y Rodríguez, C. (2009). Estilos intelectuales y rendimiento académico: una perspectiva evolutiva. *Psicothema*, 21, 555-561.

- Blanco, M. J. y Álvarez, A. A. (1994). Psychometric intelligence and visual focused attention: Relationships in nonsearch tasks. *Intelligence*, 18, 77-106.
- Booth, T.; y Ainscow, M. (1998) *From them to us: An international study of inclusion in education*. Londres: Routledge.
- Brackett, M. A. y Mayer, J. D. (2003). Convergent, discriminant, and incremental validity of competing measures of emotional intelligence. *Personality and Social Psychology Bulletin*, 29, 1147-1158.
- Brengelmann, J.C. (1975). *Determinantes personales del rendimiento escolar*. Primer simposio sobre aprendizaje y modificación de conducta en ambientes educativos. 155-170. Madrid: INCIE.
- Brenlla, M.E. y Aranguren, M. (2010). Adaptación argentina de la Escala de Malestar Psicológico de Kessler (K10). *Revista De Psicología*, 28 (2), 308-340.
- Burge, T. (1979). Individualism and the Mental. En P. French et al. (comps.). *Midwest Studies in Philosophy*. Vol. 4, Minneapolis: University of Minnesota Press. (Traducido como "El individualismo y lo mental" en: Valdés, M. (comp.) (1996). *Pensamiento y lenguaje. Problemas en la atribución de actitudes proposicionales*).
- Burt, C. (1941). *The factors of the mind*. Nueva York: McMillan.
- Cairney, J., Scott, V., Wade, T. y Kurdyak, P. (2007). Evaluation of 2 measures of psychological distress as screeners for depression in the general population. *Canadian Journal Psychiatry*, 52, 111-120.
- Carroll, J. B. (1980). *Individual differences relations in psychometric and experimental cognitive tasks*. Chapel Hill: L. Thurstone Lab. Report 163.
- Cascón, I. (2000). *Análisis de las calificaciones escolares como criterio de rendimiento académico*. En red.
- Caso, J. y Hernández-Guzmán, L. (2007). Variables que inciden en el rendimiento académico de adolescentes mexicanos. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 39 (3), 487-501.
- Castañón, R, y Seco, R. (Coords.) (2000). *La Educación Media Superior en México. Una invitación a la reflexión*. México: Limusa.
- Castejón, J. y Navas, L. (1992). Determinantes del rendimiento académico en la enseñanza secundaria. Un modelo causal. *Análisis y Modificación de Conducta*, 18 (61), 697-729.
- Castro-Castañeda, R., Núñez-Fadda, S., Musitu-Ochoa, G. y Callejas-Jerónimo, J. (2019). Comunicación con los padres, malestar psicológico y actitud hacia la autoridad en adolescentes mexicanos: su influencia en la victimización escolar. *Estudios sobre educación*, 36, 113-134
- Cattell, J. M. (1890). Mental tests and measurements. *Mind*, 15, 373-381.
- Cattell, R. B. (1943). The measurement of adult intelligence. *Psychological Bulletin*, 40, 153-193.
- Cattell, R. B. (1963). Theory of Fluid and Crystallized Intelligence: A Critical Experiment. *Journal of Educational Psychology*, 54, 1-22.
- Cattell, R. B. (1971). *Abilities: Their structure, growth and action*. Boston: Houghton-Mifflin.
- Chamarro, A.; Oberst, U. (2004). Modelos teóricos en inteligencia emocional y su medida. *Aloma: revista de psicología, ciències de l'educació i de l'esport Blanquerna*, 14, 209-217.

- Coll, C., Matín, E., Mauri, T., Miras, M., Onrubia, J., Solé, I. y Zabala, A. (1993). *El constructivismo en el aula*. Barcelona: Graó.
- Comisión Europea (2009). *Educación y Formación 2020 (ET 2020). Marco estratégico para la cooperación europea en el ámbito de la educación y la formación*. Diario Oficial de la Unión Europea.
- Costa, P. y McCrae, R. (1990). Personality Disorders and The Five-Factor Model of Personality. *Journal of Personality Disorders*, 4, 362-371.
- Costa, P. y Widiger, T. (2002). Introduction: Personality disorders and the five-factor model of personality. En P. T. Costa y T. A. Widiger (dirs.), *Personality disorders and the five-factor model of personality* (2ª ed.), 3-14. Washington, DC: American Psychological Association.
- Damasio A. (1998). Emotion in the perspective of an integrated nervous system. *Brain Reserch Review*, 26, 83-86.
- Damasio A. (2003). *El error de Descartes: La emoción, la razón y el cerebro humano*. Barcelona: Crítica.
- Davies, M., Stankov, L. y Roberts, R. (1998). Emotional Intelligence. En search of an elusive construct. *Journal of personality and social psychology*, 75, 989-1015.
- De La Orden, A., Oliveros, L., Mafokozi, J. y González, C. (2001). Modelos de investigación del bajo rendimiento. *Revista Complutense de Educación*, 12 (1), 159-178.
- Departament d'Ensenyament (2015). *Estudi de la Inspecció d'Educació sobre l'absentisme en una mostra de centres públics d'educació secundària*. Doc. núm.29. Generalitat de Catalunya.
- Detterman, D. K. (1982). Does “g” exist? *Intelligence*, 6, 99-108.
- Dewey, J. (1910). *How We Think*. Chicago: D. C. Heath & Co Publishers.
- Donnellan, K. (1966). Referencia y descripciones definidas. En Valdés, L. (Comp.)(2005) *La búsqueda del significado* (4ª Ed.). Madrid: Tecnos, 85-104.
- Echeita, G., Ainscow, M., Alonso, P., Durán, D. Front, J. Marín, N. Miguel, E. y Soler, M. (2004). Educar sin excluir. *Cuadernos de Pedagogía*, 331, 50-53.
- Edel, R. (2003). El rendimiento académico: concepto, investigación y desarrollo. *REICE. Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 1 (2), 0.
- Espíndola, J., Morales-Carmona, F., Díaz, E., Pimentel, D., Meza, P. y Henales, C. (2006). Malestar Psicológico: algunas de sus manifestaciones clínicas en el paciente gineco-obstétrica hospitalizada. *Perinatología y reproducción humana*, 20 (4), 112-122.
- Estévez, E., Musitu, G. & Herrero, J. (2005). El rol de la comunicación familiar y del ajuste escolar en la salud mental del adolescente. *Salud Mental*, 28 (4), 81-89.
- Estévez, E., Martínez, B., & Musitu, G. (2006). La autoestima en adolescentes agresores y víctimas en la escuela: la perspectiva multidimensional. *Psychosocial Intervention*, 15 (2), 223-232.
- Estévez, E., Murgui, S., Moreno, D. y Musitu, G. (2007). Estilos de comunicación familiar: Actitud hacia la autoridad institucional y conducta violenta del adolescente en la escuela. *Psicothema*, 19, 108-113.
- Extremera, N y Fernández-Berrocal, P. (2001). *¿Es la inteligencia emocional un adecuado predictor del rendimiento académico en estudiantes?* III Jornadas de Innovación Pedagógica: Inteligencia Emocional: Una brújula para el siglo XXI.

- Extremera, N. y Fernández-Berrocal, P. (2003). La inteligencia emocional en el contexto educativo: hallazgos científicos de sus efectos en el aula. *Revista de Educación*, 332, 97-116.
- Extremera, N. y Fernández-Berrocal, P. (2004). El papel de la inteligencia emocional en el alumnado: evidencias empíricas. *Revista electrónica de investigación educativa*, 6 (2), 1-17.
- Extremera, N., Fernández-Berrocal, P., Ruiz-Aranda, D. y Cabello, R. (2006). Inteligencia emocional, estilos de respuesta y depresión. *Ansiedad y Estrés*, 12 (2-3), 191-205.
- Fagan, J. F. y Holland, C. R. (2002). Equal opportunity and racial differences in IQ. *Intelligence*, 30, 361-387.
- Fagan, J. F. y Holland, C. R. (2006). Racial equality in intelligence: Predictions from a theory of intelligence as processing. *Intelligence*, 35, 319-334.
- Fericgla, J.M. (2000). *Cultura y emociones. Manifiesto por una Antropología de las emociones*. Universidad de Manizales, Colombia, 219-242.
- Fernández-Berrocal, P. y Ramos, N. (1999). Investigaciones empíricas en el ámbito de la inteligencia emocional. *Ansiedad y Estrés*, 5 (2-3), 247-260.
- Fernández-Berrocal, P., Extremera, N., y Ramos, N. (2004). Validity and reliability of the Spanish modified version of the Trait Meta-Mood Scale. *Psychological Reports*, 94, 751-755.
- Fernández-Berrocal, P. y Extremera, N. (2006). La investigación de la Inteligencia Emocional en España. *Ansiedad y estrés*, 12, 139-153.
- Feuerstein, R. (1980). *Instrumental Enrichment*. Baltimore, University Park Press.
- Fleck. L. (1987). *La génesis y el desarrollo de un hecho científico*. Madrid: Alianza Editorial. (Publicado originalmente en 1935).
- Foerster, H. Von. (1973), On constructing a Reality. En W.F.E. Preiser (ed.), *Environmental Design Research* (Stroudberg: Dowden, Hutchinson & Ross), 2, 35-46.
- Furukawa, T., Kessler, R., Slade, T. y Andrews, G. (2003). The performance of the K6 and K10 screening scales for psychological distress in the Australian National Survey of Mental Health and Well-Being. *Psychological Medicine*, 33, 357-362.
- García, A. (2011): *Modos de significar. Una introducción temática a la filosofía del lenguaje*. Madrid: Tecnos.
- Gardner, H. (1983). *Frames of Mind. The Theory of Multiple Intelligences*. Nueva York: Basic Books. (Versión en español (2001): *Estructuras de la Mente. La Teoría de las Inteligencias Múltiples*. México: FCE).
- Gardner, H. (1999). *Intelligence Reframed: Multiple Intelligences for the 21st Century*. Nueva York: Basic Books. (Versión en español (2001): *La Inteligencia Reformulada. Las Inteligencias Múltiples en el Siglo XXI*. Barcelona: Paidós).
- Gardner, H. (2016). El Proyecto Cero de Harvard: Una historia personal. *Uaricha*, 13(30), 26-52.
- Galton, F. J. (1883). *Inquires into the Human Faculty and its Development*. Londres: Dent, J. M.
- Gignac, G. E. (2006). Evaluating subtest dgT saturation levels via the single traitcorrelated uniqueness (STCU) SEM approach: Evidence in favor of crystallized subtests as the best indicators of dgT. *Intelligence*, 34, 29-46.

- Glaserfeld, E. Von. (1984). *An introduction to radical constructivism*. En Watzlawick, P. *The invented reality*. New York, NY: W.W. Norton & Co.
- Glaveanu, V. P., Hanchett Hanson, M., Baer, J., Barbot, B., Clapp, E. P., Corazza, G. E., Hennessey, B., Kaufman, J. C., Lebeda, I., Lubart, T., Montuori, A., Ness, I. J., Plucker, J., Reiter-Palmon, R., Sierra, Z., Simonton, D. K., Neves-Pereira, M. S. y Sternberg, R. J. (2019). Avances en la teoría e investigación de la creatividad: Un manifiesto sociocultural. *Uni-pluriversidad*, 19 (1), 97-106.
- Glucksberg, S., Krauss, R. y Higgins, E. (1975). The development of referential communication skills. In F.D. Horowitz (Ed.). *Review of child development research*. Chicago: University of Chicago, Press: 4, 305-346.
- Goffman, E. (1988). *La interacción estratégica*. Boloni: Il Mulino.
- Goldenberg, I., Matheson, K. y Mantler, J. (2006). The assessment of emotional intelligence: a comparison of performance-based and self-report methodologies. *Journal of Personality Assessment*, 86, 33-45.
- Goleman, D. (1998): *Inteligencia emocional*. Barcelona: Kairós.
- Goleman, D. y Cherniss, C. (2001). The emotional intelligence workplace. San Francisco: Jossey-Bass. (Versión en español (2005): *Inteligencia emocional en el trabajo*. Barcelona: Kairós).
- Greenberg, L.S. y Paivio, S. (2000). *Trabajar con las emociones en psicoterapia*. Barcelona: Paidós.
- Guidano, V. F. (1994). *El sí-mismo en proceso: Hacia una terapia cognitiva posracionalista*. Barcelona: Paidós.
- Guzmán R, Pacheco M. (2014). Comunicación familiar y desempeño académico en estudiantes universitarios. *Zona Próxima*. 20, 79-91.
- Habermas, J. (1987). *Teoría de la acción comunicativa*. Taurus: Madrid.
- Herrera, L. y Rivera, M. (2011). Prevalencia de malestar psicológico en estudiantes de enfermería relacionada con factores socio demográficos, académicos y familiares. *Ciencia y enfermería*, 17(2), 55-64
- Horn, J. L. y Cattell, R. B. (1966). Refinement and test of the theory of fluid and crystallized ability intelligences. *Journal of Educational Psychology*, 57, 253-270.
- Huairé, I.; Edson J., Elgier, A; Maldonado, P. (2015). *Psicología Cognitiva y procesos de aprendizaje*. Perú: Universidad Nacional de Educación Enrique Guzmán y Valle.
- Hunt, E. (1978a). Mechanics of verbal ability. *Psychological Review*, 85, 109-130.
- Hunt, E. (1978b). Imageful thought. En J. W. Cotton y R. L. Klatzky (Eds.), *Semantic factors in cognition*. Hillsdale: Erlbaum.
- Hunt, E. (1980). Intelligence as an information processing concept. *British Journal of Psychology*, 71, 449-474.
- Inhelder, B. y Piaget, J. (1964). *The early growth of logic in the child, classification and seriation*. London: Routledge and Kegan Paul.
- INE (2021). *Encuesta de Población Activa*. [Conjunto de datos]. Ministerio de Educación y Formación Profesional: España.
- Izard, C. E. (1991). *The psychology of emotions*. Nueva York: Plenum Press.
- James, W. (1907). *Pragmatism: A new way for some old ways of thinking*. Nueva York: Longmans.

- Jensen, A. R. (1980). Chronometric analysis of intelligence. *Journal of Social Biological Structure*, 3, 102-122.
- Jensen, A. R. (1985). Methodological and statistical techniques for the chronometric study of mental abilities. En C. R. Reynolds y V. L. Wilson (Eds.), *Methodological and statistical advances in the study of individual differences*. Nueva York: Plenum Press.
- Jensen, A. R. (1994). Phlogiston, animal magnetism, and intelligence. En D. K. Detterman (Ed.), *Current topics in human intelligence*, 4. Norwood, NJ: Ablex.
- Jeshion, Robin (2002). Acquaintanceless De Re Belief. In Joseph Keim Campbell, Michael O'Rourke & David Shier (eds.), *Meaning and Truth: Investigations in Philosophical Semantics*. Seven Bridges Press, 53-74.
- Jiménez, M. (2000). Competencia social: intervención preventiva en la escuela. *Infancia y Sociedad*, 24, 21-48.
- Johnson, D; Johnson, R. y Holubec, E. (1999) *El aprendizaje cooperativo en el aula*. Buenos Aires: Paidós.
- Johnson, W.; Bouchard Jr., Th. J.; Krueger, R. F.; McGue, M. y Gottesman, I. I. (2004). Just one g: consistent results from three test batteries. *Intelligence*, 32, 95-107.
- Kandel E, Schwartz J, Jessell T. (1997): *Neurociencia y conducta*. Barcelona: Prentice Hall.
- Kandel, E.R.; Schwartz, J. H.; Jessell, T.M.; Aparicio, A.; Hernando, A. (2001). *Principios de Neurociencia*. Madrid: McGraw-Hill Interamericana.
- Kaplan, D. (1989): "Demonstratives". En Themes from Kaplan, Nueva York: Oxford University Press, 481-564 (traducido como "Los demostrativos" en López Palma, H.,(comp.) (2004): *La deixis: Lecturas sobre los demostrativos y los indiciales*. Lugo: Axac).
- Kessler, R., Angermeyer, M., Anthony, J. (2007). Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of mental disorders in the World Health Organization's World Mental Health Survey Initiative. *World Psychiatry* (6), 168-176.
- Kripke, S. (1972). *Naming and Necessity*. Oxford: Blackwell. (Traducido como: *El nombrar y la necesidad*. México: UNAM, 1985).
- Kupermintz, H. (2002). Affective and conative factors as aptitude resources in high school science achievement. *Educational Assessment*, 8, 123-137.
- Lazarus, R. S. y Lazarus, B. N. (2000). *Pasión y Razón*. Barcelona: Paidós.
- Liébana-Presa, C., Fernández-Martínez, M.E., Ruíz, A., Muñoz-Villanueva, M.C., Vázquez-Casares, A.M., Rodríguez-Borrego, M.A. (2014). Malestar psicológico en estudiantes universitarios de ciencias de la salud y su relación con el engagement académico. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 48 (4), 715-722.
- Limonero, J., Tomás-Sábado, J., y Fernández-Castro, J. y Gómez-Benito, J. (2006). Influencia de la inteligencia emocional percibida en el estrés laboral de enfermería. *Ansiedad y Estrés*, 10 (1), 29-41.
- Lipsky, D., y Gartner, A. (1997) *Inclusion and school reform: Transforming America's classrooms*. Baltimore: P. Brookes Publishing.
- Lizeretti, N., Oberst, U., Chamarro, A. y Farriols, N. (2006). Evaluación de la inteligencia emocional en pacientes con psicopatología: resultados preliminares usando el TMMS-24 y el MSCEIT. *Ansiedad y Estrés*, 12 (2-3), 355-364.
- López Palma, H., (comp.) (2004): *La deixis: Lecturas sobre los demostrativos y los indiciales*. Lugo: Axac.

- Maganto, C., Peris, M. y Sanchez, R. (2019). El bienestar psicológico en la adolescencia: variables psicológicas asociadas y predictoras. *European Journal of Education and Psychology*, 12, 139-151.
- Mahoney, M. (1991). *Human change processes: the scientific foundations of psychotherapy*. New York: Basic Books.
- Martínez, M. (2012). *Psicología de la comunicación*. Barcelona: Universidad de Barcelona.
- Martínez-Otero, V. (1997). *Los adolescentes ante el estudio. Causas y consecuencias del rendimiento académico*. Madrid: Fundamentos.
- Martínez-Otero, V. (2007): *La inteligencia afectiva. Teoría, práctica y programa*. Madrid: CCS.
- Martínez-Otero, V. (2009). Investigación y reflexión sobre condicionantes del fracaso escolar. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, XXXIX, (1-2), 11-38.
- Mayer, J. D. y Salovey, P. (1997). *What is Emotional Intelligence?* En P. Salovey y D. J. Sluyter (Eds.), *Emotional Development and Emotional Intelligence*. Nueva York: Basic Books.
- Mayer, J. D., Caruso, D., y Salovey, P. (1999). Emotional intelligence meets traditional standards for an intelligence. *Intelligence*, 27, 267-298.
- Mayer, J. D., Salovey, P. y Caruso, D. R. (2000). *Models of emotional intelligence*. En R. J. Sternberg (Ed.), *Handbook of Intelligence*. Cambridge, England: Cambridge University Press.
- Mayer, J. D., Salovey, P. y Caruso, D. R. (2002). *Mayer–Salovey–Caruso Emotional Intelligence Test: Manual*. Toronto: MHS Publishers.
- Mayer, J. D., Salovey, P., Caruso, D. R. y Sitarenios, G. (2003). Measuring emotional intelligence with the MSCEIT V2.0. *Emotion*, 3, 97-105.
- Mayer, R. E. (1983/1986). *Pensamiento, resolución de problemas y cognición*. Barcelona: Paidós.
- Mayor, J. (1991). *La habilidad lingüística entre la comunicación y la cognición*. En M. Martín y M. Siguán (Coor.). *Comunicación y lenguaje*. Tratado de Psicología General,6, 238. Madrid: Alhambra Longman.
- Mead, G. H. (1966). *Mente, sé e società*. Florencia: Giunti Barbera.
- Millon, T. H. y Davis (2001). *Trastornos de la personalidad en la vida moderna*. Barcelona: Masson.
- Minuchin, S. (1986). *Familias y Terapia Familiar*. Barcelona: Gedisa.
- Molina, M. F., Messoulam, N. y Schmidt, V. (2006). *La familia como fuente de apoyo para un adecuado desempeño académico*. XIII Jornadas de Investigación y Segundo Encuentro de Investigadores en Psicología del Mercosur. Facultad de Psicología, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires.
- Mora Mérida, J.A., Martín Jorge, M.L. (2007) *Inteligencia y razonamiento*. Málaga: E.D.A. Libros.
- Mosqueda, A. (2016). *Malestar psicológico en estudiantes universitarios: Una mirada desde el modelo de promoción de la salud*. *SANUS*, 1, 48-57.
- Moya Otero, J. y Luengo, F. (coords.).(2011).*Teoría y práctica de las competencias básicas*. Barcelona: Graó.

- Munares, O., Zagaceta, Z. y Solís, M. (2017). Función familiar y rendimiento académico en estudiantes de obstetricia de una universidad pública de Perú. *Matronas Profesión*, 18 (1), 1-9.
- Musitu, G. Buelga, S. y Lila, M. S. (1994). Teoría de Sistemas. En Musitu, G. y P. Allat, *Psicosociología de la Familia*, 47-79. Valencia: Albatros.
- Nardone, G. y Watzlawick, P. (1992). *El arte del cambio*. Barcelona: Herder.
- Nardone, G. y Portelli, C. (2006). *Conocer a través del cambio*. Barcelona: Herder.
- Nardone, G. y Balbi, E. (2009). *Surcar el mar sin que el cielo lo sepa. Lecciones sobre el cambio terapéutico y las lógicas no ordinarias*. Barcelona: Herder.
- Nardone G, Salvini A. (2011). *El diálogo estratégico*. Barcelona: Herder.
- Ormrod, J. (2005). *Aprendizaje humano*. Madrid: Pearson.
- Palmero, F., Rodríguez, C., Carpi, A. y Gómez, C. (2006). Certezas y controversia en el estudio de la emoción. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción (REME)*, 9 (23-24), 1-24.
- Paulus, N. y Griggs, T. (2004). Proceso de examinación del CSE: incidencia de la variable género en el rendimiento académico. *Revista Calidad en la Educación*, 21, 239-269.
- Payne, W. L. (1986). A study of emotion: Developing emotional intelligence; selfintegration; relating to fear, pain and desire. *Dissertation Abstracts International* (University Microfilms No. AAD9-5947), 47, 1-A, 203A.
- Pérez Pérez, N. y Castejón, J. L. (2006). Relaciones entre la inteligencia emocional y el cociente intelectual con el rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista Electrónica de Motivación y Emoción (REME)*, 9 (22), 1-27.
- Pérez Pérez, N., y Castejón Costa, J. L. (2007). La inteligencia emocional como predictor del rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Ansiedad y Estrés*, 13 (1), 119-129.
- Perkins, D. (1986). *Knowledge as design*. Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Perry, J. (1979): "The problem of the essential Indexical". *Noûs*. 13, 3-21.
- Perry, J. (1996). Frege Sobre los demostrativos. En: Valdés, M. (Comp.) *Pensamiento y lenguaje: Problemas en la atribución de actitudes proposicionales*. Ciudad de México: UNAM.
- Piaget, J. e Inhelder, B. (1969). *La psicología del niño*. Madrid: Morata. (Publicado originalmente en 1966).
- Piaget, J. (1969). *El nacimiento de la inteligencia en el niño*. Madrid: Aguilar. (Publicado originalmente en 1936).
- Piaget, J. (1979). *La Psicología de la Inteligencia*. Buenos Aires: Psique. (Publicado originalmente en 1947).
- Piaget, J. (1975). *L'équilibration des Structures Cognitives. Problème Central du Développement*. París: PUF.
- Plomin, R. (2018). *Blueprint: How DNA makes us who we are*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Putnam, H. (1975). *Mind, Language and Reality*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Real Academia Española. (2020). *Diccionario de la lengua española*, 23.<sup>a</sup> ed., [versión 23.4 en línea].

- Redolar, D. (2014). *Neurociencia cognitiva*. Madrid: Ed. Panamericana.
- Requena, F. (1998). Género, redes de amistad y rendimiento académico. *Papers*, 56, 233-242.
- Robinson, D. L. (2005). Additional grounds for proposing that the ‘verbal’ or ‘Gc’ factor is the most valid intelligence factor. *Personality and Individual Differences*, 38, 1715-1729.
- Rodrigo, M. J. y Palacios, J. (1998). *Familia y desarrollo humano*. Madrid: Alianza.
- Rodríguez, S. (1982). *Factores de Rendimiento Escolar*. Barcelona: Oikos-Tau.
- Rodríguez-Fernández, A., Ramos-Díaz, E., Madariaga, J. M., Arrivillaga, A., y Galende, N. (2016). Steps in the construction and verification of an explanatory model of psychosocial adjustment. *European Journal of Education and Psychology*, 9, 20-28.
- Rogers, C. (1946). Significant Aspects of Client-Centered Therapy. *American Psychologist*, 1(10), 415-422. (versión en español (1949): Aspectos fundamentales de la psicoterapia centrada en el paciente. *Revista de psicología general y aplicada: Revista de la Federación Española de Asociaciones de Psicología*, 4 (10), 215-23).
- Rosnay, J. (1977). *El Macroscopio*. Madrid: Editorial AC.
- Russell, B. y Shilpp, P.A. (1940). *The philosophy of B. Russell*. Northwestern University.
- Salanova, M., Martínez, I., Bresó, E., Llorens, S. y Grau, R. (2005). Bienestar psicológico en estudiantes universitarios: facilitadores y obstaculizadores del desempeño académico. *Anales de Psicología*, 21 (1), 170-180.
- Salovey, P. y Mayer, J. D. (1990). Emotional intelligence. *Imagination, Cognition, and Personality*, 9, 185-211.
- Salovey, P., Mayer, J. D., Goldman, S., Turvey, C. y Palfai, T. (1995). Emotional attention, clarity, and repair: exploring emotional intelligence using the trait metamood scale. En J. W. Pennebaker (Ed.), *Emotion, disclosure, and health*. Washington, DC: American Psychological Association.
- Salovey, P.; Stroud, L.; Woolery, A. y Epel, E. (2002). Perceived emotional intelligence, stress reactivity and symptom reports: Further explorations using the Trait Meta-Mood Scale. *Psychology and Health*, 17, 611-627.
- Salovey, P. y Grewal, D. (2005). The science of emotional intelligence. *Current Directions in Psychological Science*, 14 (6), 281-285.
- Schalock, R. y Verdugo, M.A. (2002). Quality of life for human service practitioners. Washington, DC: American Association on Mental Retardation. (Versión en español (2003). *Calidad de vida. Manual para profesionales de la educación, salud y servicios sociales*. Madrid: Alianza Editorial).
- Schiffer, S. R. (1992): “Belief Ascription”. *The journal of Philosophy*. 89 (10), 499-521. (Traducido como: Atribución de creencias. En: Valdés, M. (comp.) (1996). *Pensamiento y lenguaje*. México: UNAM).
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., Hall, L. E., Haggerty, D. J., Cooper, J. T., Golden, C. J., & Dornheim, L. (1998). Development and validation of a measure of emotional intelligence. *Personality and Individual Differences*, 25(2), 167-177.
- Schutte, N. S., Malouff, J. M., Bo-bic, C., Coston, T. D., Greeson, C., Jedlicka, C., Rhodes, E. y Wendorf, G. (2001). Emotional intelligence and interpersonal relations. *Journal of Social Psychology*, 141(4), 523-536.

- Shaver, P., Schwartz, J., Kirson, D. y O'Connor, C. (1987). Emotion knowledge: further exploration of a prototype approach. *Journal of personality and social psychology*, 52 (6), 1061-1086.
- Silva, C., Gallegos, M. y Gutiérrez, R. (2012). Differences on the school performance by gender, associated to the family functioning of upper media students. *Quaderns De Psicologia*, 14 (2), 17.
- Spearman, Ch. (1904). General intelligence objectively determined and measured. *American Journal of Psychology*, 15, 201-293.
- Spearman, Ch. (1923). *The nature of intelligence and the principles o cognition*. Londres: McMillan.
- Spencer, H. (1855). *The Principles of Psychology*. Londres: Longman, Brown, Green, and Longmans.
- Sternberg, R. J. (1977). Component processes in analogical reasoning. *Psychological Review*, 84, 353-378.
- Sternberg, R. J. (1982). Components of human intelligence. *Cognition*, 15, 1-48.
- Sternberg, R. J. (1985). *Beyond IQ: A triarchic theory of human intelligence*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Sternberg, R. J. (1986a). *Las capacidades humanas. Un enfoque desde el procesamiento de la información*. Barcelona: Labor.
- Sternberg, R. J. (1986b): La inteligencia es el autogobierno mental. En Sternberg, R. y Detterman, D. (coords.): *¿Qué es la inteligencia?* (pp. 168-176). Madrid: Pirámide.
- Sternberg, R. J. y Grigorenko, E. (1994). Thinking styles en school settings. *Roeper Review*, 16 (2), 122-130.
- Sternberg, R. J. (1999) *Estilos de pensamiento*. Barcelona, Paidós.
- Stroud, L. R., Salovey, P y Epel, E.S. (2002). Sex differences in stress response: social rejection versus achievement stress. *Biological Psychiatry*, 52 (4), 318-324.
- Susinos, T. (2005). ¿De qué hablamos cuando hablamos de inclusión educativa? *Temáticas Escuela*, 13, 4-6.
- Tomkins, S. (1970). Affects as the Primary Motivational System. In M. B. Arnold (Ed.), *Feelings and Emotions*, 101-110. New York: Academic Press.
- Tulloch, A., Blizzard, L., Pinkus, K. (1997). Adolescent-parent communication in self-harm. *Journal of Adolescent Health*, 21 (4), 267-275.
- UNESCO. (1990). *Declaración Mundial sobre Educación Para Todos*. Secretaría del Foro Consultivo Internacional sobre Educación para Todos. Nueva York
- UNESCO. (1994) World Conference on Special Needs Education: Access and Quality, Salamanca, Spain 7-10 June, 1994. *The Salamanca Statement and Framework for Action on Special needs Education*. Paris.
- UNESCO. (2015). *Desglosar el objetivo de Desarrollo Sostenible 4 Educación 2030*. Sección de la educación. Paris.
- Van Rooy, D. L., Alonso, A. y Viswesvaran, C. (2005). Group differences in emotional intelligence scores: theoretical and practical implications. *Personality and Individual Differences*, 38, 689-700.

- Vargas, B., Villamil, V., Rodríguez, C., Pérez, J. y Cortés, J. (2011). Validación de la escala Kessler 10 (K-10) en la detección de depresión y ansiedad en el primer nivel de atención. Propiedades psicométricas. *Salud mental*, 34 (4), 323-331.
- Vernon, P. A. (1987). *Speed of information processing, reaction time and the theory of intelligence*. Norwood, NJ: Ablex.
- Vila, I. (2000). La Intencionalidad, la Comunicación y el Lenguaje. En A. Tryphon y J. Vonèche (Comps). *Piaget-Vygotsky: La Génesis Social del Pensamiento*. Buenos Aires: Paidós.
- Villarreal-González, M., Sánchez-Sosa, J., Veiga, F. y del Moral Arroyo, G. (2011). Contextos de desarrollo, malestar psicológico, autoestima social y violencia escolar desde una perspectiva de género en adolescentes mexicanos. *Psychosocial Intervention*, 20 (2), 171-181.
- Visser, B. A., Ashton, M. C. y Vernon, P. A. (2006). Beyond g: Putting multiple intelligences theory to the test. *Intelligence*, 34, 487-502.
- Vygotsky, L. S. (1995). *Pensamiento y Lenguaje*. Barcelona: Paidós. (Publicado originalmente en 1934).
- Vygotsky, L. S. (1979). *El Desarrollo de los Procesos Psicológicos Superiores*. Barcelona: Crítica. (Publicado originalmente en 1931).
- Wallace, B. (1989). *La educación de los niños más capaces*. Madrid: Aprendizaje, Visor.
- Walsh, B. (2006). *Treating self-injury: a practical guide*. New York, NY: Guilford Publications, Inc.
- Watzlawick, P., Weakland, J. y Fisch, R. (1976). *Cambio: formación y solución de los problemas humanos*. Barcelona: Herder.
- Watzlawick, P. (1980). *El lenguaje del cambio*. Barcelona: Herder.
- Watzlawick, P., Beavin, J. y Jackson, D. (1981). *Teoría de la comunicación humana*. Barcelona: Herder.
- Wertsch, J. V. (1985). *Vygotsky and the social formation of mind*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wertsch, J. V. (1991). *Voices of the mind: a sociocultural approach to mediated action*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Whaley, S. E., Pinto, A. y Sigman, M. (1999). Characterizing interactions between anxious mothers and their children. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 67(6), 826-836.
- Willerman, R. A. (1978). *The psychology of individual and group differences*. San Francisco: Freeman & Co.

## ANEXOS

## ANEXO 1

Valoración de los subfactores de la IE percibida (Atención, Claridad y reparación).

Soy capaz de sentir y expresar los sentimientos de forma adecuada.	Atención	Atención
	Hombres	Mujeres
Poca atención	≤21	≤24
Adecuada atención	22,32	25,35
Excesiva atención	≥33	≥36
Comprendo bien mis estados emocionales	Claridad	Claridad
	Hombres	Mujeres
Debe mejorar	≤25	≤23
Adecuada claridad	26,35	24,34
Excelente claridad	≥36	≥35
Soy capaz de regular los estados emocionales correctamente.	Reparación	Reparación
	Hombres	Mujeres
Debe mejorar	≤23	≤23
Adecuada reparación	24,35	24,35
Excelente reparación	≥36	≥36

## **ANEXO 2**

Correlaciones de Pearson por cursos académicos.

## CORRELACIONES PEARSON SEGUNDO ESO

		NOTA	FACTOR G	MALESTAR	ATENCIÓN	CLARIDAD	REPARACIÓN
NOTA	Correlación de Pearson	1	,241**	-,420**	-,179*	,137	,233**
	Sig. (bilateral)		,007	,000	,045	,125	,009
	N	126	126	126	126	126	126
FACTOR G	Correlación de Pearson	,241**	1	,015	-,005	-,121	-,007
	Sig. (bilateral)	,007		,871	,954	,178	,934
	N	126	126	126	126	126	126
MALESTAR	Correlación de Pearson	-,420**	,015	1	,504**	-,238**	-,259**
	Sig. (bilateral)	,000	,871		,000	,007	,003
	N	126	126	126	126	126	126
ATENCIÓN	Correlación de Pearson	-,179*	-,005	,504**	1	-,023	-,029
	Sig. (bilateral)	,045	,954	,000		,799	,750
	N	126	126	126	126	126	126
CLARIDAD	Correlación de Pearson	,137	-,121	-,238**	-,023	1	,484**
	Sig. (bilateral)	,125	,178	,007	,799		,000
	N	126	126	126	126	126	126
REPARACIÓN	Correlación de Pearson	,233**	-,007	-,259**	-,029	,484**	1
	Sig. (bilateral)	,009	,934	,003	,750	,000	
	N	126	126	126	126	126	126
ABMADRE	Correlación de Pearson	,298**	-,031	-,393**	-,090	,318**	,424**
	Sig. (bilateral)	,001	,735	,000	,317	,000	,000
	N	125	125	125	125	125	125
ABPADRE	Correlación de Pearson	,121	-,078	-,354**	-,142	,382**	,355**
	Sig. (bilateral)	,194	,403	,000	,127	,000	,000
	N	117	117	117	117	117	117
OFMADRE	Correlación de Pearson	-,301**	-,158	,444**	,167	-,293**	-,354**
	Sig. (bilateral)	,001	,078	,000	,063	,001	,000
	N	125	125	125	125	125	125
OFPADRE	Correlación de Pearson	-,104	,007	,418**	,195*	-,183*	-,268**
	Sig. (bilateral)	,267	,939	,000	,036	,048	,003
	N	117	117	117	117	117	117
EVMADRE	Correlación de Pearson	-,202*	-,080	,402**	,305**	-,063	-,171
	Sig. (bilateral)	,024	,378	,000	,001	,488	,057
	N	125	125	125	125	125	125
EVPADRE	Correlación de Pearson	-,014	-,021	,289**	,167	-,105	-,112
	Sig. (bilateral)	,880	,826	,002	,071	,259	,228
	N	117	117	117	117	117	117

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

\* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

## CORRELACIONES PEARSON TERCER ESO

		NOTA	FACTOR G	MALESTAR	ATENCIÓN	CLARIDAD	REPARAR
NOTA	Correlación de Pearson	1	,440**	-,215*	,105	,041	-,037
	Sig. (bilateral)		,000	,022	,267	,667	,698
	N	114	114	114	114	114	114
FACTOR G	Correlación de Pearson	,440**	1	-,244**	,085	,062	-,107
	Sig. (bilateral)	,000		,009	,367	,514	,259
	N	114	114	114	114	114	114
MALESTAR	Correlación de Pearson	-,215*	-,244**	1	,241**	-,255**	-,140
	Sig. (bilateral)	,022	,009		,010	,006	,138
	N	114	114	114	114	114	114
ATENCIÓN	Correlación de Pearson	,105	,085	,241**	1	,137	,025
	Sig. (bilateral)	,267	,367	,010		,146	,788
	N	114	114	114	114	114	114
CLARIDAD	Correlación de Pearson	,041	,062	-,255**	,137	1	,434**
	Sig. (bilateral)	,667	,514	,006	,146		,000
	N	114	114	114	114	114	114
REPARACIÓN	Correlación de Pearson	-,037	-,107	-,140	,025	,434**	1
	Sig. (bilateral)	,698	,259	,138	,788	,000	
	N	114	114	114	114	114	114
ABMADRE	Correlación de Pearson	,156	,140	-,258**	,054	,390**	,524**
	Sig. (bilateral)	,098	,138	,006	,571	,000	,000
	N	113	113	113	113	113	113
ABPADRE	Correlación de Pearson	,015	,125	-,192	,125	,364**	,196*
	Sig. (bilateral)	,879	,204	,051	,205	,000	,046
	N	104	104	104	104	104	104
OFMADRE	Correlación de Pearson	-,040	-,058	,430**	,145	-,249**	-,334**
	Sig. (bilateral)	,671	,541	,000	,126	,008	,000
	N	113	113	113	113	113	113
OFPADRE	Correlación de Pearson	-,110	-,067	,459**	,151	-,148	-,050
	Sig. (bilateral)	,265	,496	,000	,126	,134	,615
	N	104	104	104	104	104	104
EVMADRE	Correlación de Pearson	-,208*	-,094	,219*	,009	-,158	-,123
	Sig. (bilateral)	,027	,324	,020	,921	,095	,195
	N	113	113	113	113	113	113
EVPADRE	Correlación de Pearson	-,100	-,072	,187	-,026	-,088	,018
	Sig. (bilateral)	,312	,469	,058	,795	,377	,855
	N	104	104	104	104	104	104

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

\* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

## CORRELACIONES PEARSON CUARTO ESO

		NOTA	FACTOR G	MALESTAR	ATENCIÓN	CLARIDAD	REPARAR
NOTA	Correlación de Pearson	1	,240**	-,189*	,021	,063	,058
	Sig. (bilateral)		,009	,041	,821	,502	,532
	N	117	117	117	117	117	117
FACTOR G	Correlación de Pearson	,240**	1	-,072	,063	,124	,013
	Sig. (bilateral)	,009		,441	,500	,182	,891
	N	117	117	117	117	117	117
MALESTAR	Correlación de Pearson	-,189*	-,072	1	,298**	-,265**	-,553**
	Sig. (bilateral)	,041	,441		,001	,004	,000
	N	117	117	117	117	117	117
ATENCIÓN	Correlación de Pearson	,021	,063	,298**	1	,033	-,003
	Sig. (bilateral)	,821	,500	,001		,720	,973
	N	117	117	117	117	117	117
CLARIDAD	Correlación de Pearson	,063	,124	-,265**	,033	1	,375**
	Sig. (bilateral)	,502	,182	,004	,720		,000
	N	117	117	117	117	117	117
REPARAR	Correlación de Pearson	,058	,013	-,553**	-,003	,375**	1
	Sig. (bilateral)	,532	,891	,000	,973	,000	
	N	117	117	117	117	117	117
ABMADRE	Correlación de Pearson	,174	-,040	-,252**	-,001	,320**	,395**
	Sig. (bilateral)	,062	,669	,006	,996	,000	,000
	N	116	116	116	116	116	116
ABPADRE	Correlación de Pearson	,084	,076	-,212*	,014	,244**	,338**
	Sig. (bilateral)	,377	,423	,024	,881	,009	,000
	N	113	113	113	113	113	113
OFMADRE	Correlación de Pearson	-,150	-,017	,235*	-,001	-,221*	-,111
	Sig. (bilateral)	,107	,860	,011	,993	,017	,237
	N	116	116	116	116	116	116
OFPADRE	Correlación de Pearson	-,110	-,035	,145	,060	-,073	-,180
	Sig. (bilateral)	,247	,712	,125	,524	,442	,056
	N	113	113	113	113	113	113
EVMADRE	Correlación de Pearson	-,220*	,028	,259**	,165	-,125	-,087
	Sig. (bilateral)	,017	,766	,005	,077	,183	,354
	N	116	116	116	116	116	116
EVPADRE	Correlación de Pearson	-,021	,100	,154	,081	-,006	-,120
	Sig. (bilateral)	,826	,293	,102	,395	,953	,206
	N	113	113	113	113	113	113

\*\* . La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

\* . La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

## CORRELACIONES PEARSON BACHILLERATO

		NOTA	FACTOR G	MALESTAR	ATENCIÓN	CLARIDAD	REPARAR
NOTA	Correlación de Pearson	1	,299**	-,026	,163	-,034	-,008
	Sig. (bilateral)		,002	,792	,093	,726	,931
	N	107	107	107	107	107	107
FACTOR G	Correlación de Pearson	,299**	1	-,104	,070	,070	-,006
	Sig. (bilateral)	,002		,284	,476	,471	,951
	N	107	107	107	107	107	107
MALESTAR	Correlación de Pearson	-,026	-,104	1	,295**	-,406**	-,277**
	Sig. (bilateral)	,792	,284		,002	,000	,004
	N	107	107	107	107	107	107
ATENCIÓN	Correlación de Pearson	,163	,070	,295**	1	,051	-,027
	Sig. (bilateral)	,093	,476	,002		,605	,782
	N	107	107	107	107	107	107
CLARIDAD	Correlación de Pearson	-,034	,070	-,406**	,051	1	,319**
	Sig. (bilateral)	,726	,471	,000	,605		,001
	N	107	107	107	107	107	107
REPARAR	Correlación de Pearson	-,008	-,006	-,277**	-,027	,319**	1
	Sig. (bilateral)	,931	,951	,004	,782	,001	
	N	107	107	107	107	107	107
ABMADRE	Correlación de Pearson	,295**	,130	-,271**	,110	,109	,216*
	Sig. (bilateral)	,002	,185	,005	,263	,266	,026
	N	106	106	106	106	106	106
ABPADRE	Correlación de Pearson	-,111	-,141	-,282**	-,063	,148	,333**
	Sig. (bilateral)	,274	,161	,004	,530	,141	,001
	N	100	100	100	100	100	100
OFMADRE	Correlación de Pearson	-,103	-,132	,409**	,175	-,229*	-,136
	Sig. (bilateral)	,292	,176	,000	,072	,018	,164
	N	106	106	106	106	106	106
OFPADRE	Correlación de Pearson	,048	,002	,278**	,271**	-,066	-,266**
	Sig. (bilateral)	,635	,984	,005	,006	,516	,007
	N	100	100	100	100	100	100
EVMADRE	Correlación de Pearson	-,175	-,024	,192*	-,034	-,168	-,085
	Sig. (bilateral)	,072	,810	,048	,727	,085	,384
	N	106	106	106	106	106	106

\*\* La correlación es significativa en el nivel 0,01 (2 colas).

\* La correlación es significativa en el nivel 0,05 (2 colas).

### ANEXO 3

Tabla (7.9). Resumen variabilidad entre el malestar psicológico y las variables independientes.

Proporción de la Varianza (%) (Muestra total)		Malestar Psicológico						
		$\Sigma$ Muestra total	Estilos comunicativos			IE percibida		
			AB	OF	EV	At	Cla	Rep
Varianza compartida	Inteligencia emocional	29% ( $\Sigma$ At, Cla, Rep)				13%	7%	9%
	Interacción comunicativa ( <i>ambos</i> )	53% ( $\Sigma$ AB, OF, EV)	15%	26%	12%			
	Interacción comunicativa ( <i>materna</i> )	30% ( $\Sigma$ AB, OF, EV)	8%	15%	7%			
	Interacción comunicativa ( <i>paterna</i> )	23% ( $\Sigma$ AB, OF, EV)	7%	11%	5%			
	Factor <i>g</i>	1%						

## ANEXO 4

Tabla (7.11). Relaciones y efectos mediadores entre el malestar psicológico y las variables independientes en porcentajes de los alumnos del conjunto de la muestra.

Regresión lineal alumnos del conjunto de la muestra			Malestar Psicológico vs. Variables Independientes									
			Efecto mediador de las variables independientes en %									
			FG	AT	CLA	REP	ABM	ABP	OFM	OFP	EVM	EVP
	Sig.	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
FG	-,10	1%		13%	7%	9%	8%	7%	14%	11%	7%	6%
AT	,35	13%	1%				9%	6%	12%	8%	5%	4%
CLA	-,26	7%	1%				5%	4%	11%	10%	5%	4%
REP	-,30	9%	1%				4%	3%	11%	8%	5%	4%
ABM	-,29	8%	1%	13%	4%	5%						
ABP	-,25	7%	1%	12%	5%	7%						
OFM	,38	15%	,4%	10%	3%	5%						
OFP	,33	11%	1%	9%	6%	7%						
EVM	,26	7%	1%	11%	6%	8%						
EVP	,23	5%	1%	11%	7%	9%						

## ANEXO 5

Tabla (7.21). Resumen de la relación entre el malestar psicológico y el factor  $g$ , y de los efectos mediadores de la IE percibida y la interacción comunicativa familiar por cursos académicos.

Resumen regresión lineal por cursos académicos				Malestar Psicológico vs. Factor $g$								
				Efecto mediador de las variables independientes en %								
				AT	CLA	REP	ABM	ABP	OFM	OFP	EVM	EVP
		Sig.	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
2ESO	FG	Ø	Ø	26%	6%	7%	15%	13%	21%	17%	17%	8%
3ESO	FG	-,24	6%	7%	6%	Ø	5%	Ø	17%	20%	4%	Ø
4ESO	FG	Ø	Ø	9%	7%	31%	7%	4%	5%	Ø	7%	Ø
BAT	FG	Ø	Ø	9%	16%	8%	7%	10%	16%	8%	Ø	11%

## ANEXO 6

Tabla (7.16). Relaciones y efectos mediadores entre las variables independientes y el malestar psicológico en porcentajes de los alumnos de segundo de ESO.

Regresión lineal alumnos de 2 ESO			Malestar Psicológico vs. Variables Independientes									
			Efecto mediador de las variables Independientes en %									
			FG	AT	CLA	REP	ABM	ABP	OFM	OFP	EVM	EVP
	Sig.	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
FG	Ø	Ø		25%	6%	7%	15%	13%	21%	17%	17%	8%
AT	,50	25%	Ø				12%	8%	14%	11%	7%	5%
CLA	-,25	6%	Ø				12%	8%	16%	14%	15%	7%
REP	-,25	6%	Ø				12%	8%	16%	14%	14%	7%
ABM	-,39	15%	Ø	23%	Ø	Ø						
ABP	-,35	13%	Ø	19%	Ø	Ø						
OFM	,44	19%	Ø	20%	Ø	Ø						
OFP	,41	17%	Ø	17%	Ø	Ø						
EVM	,40	16%	Ø	18%	Ø	Ø						
EVP	,28	8%	Ø	20%	Ø	Ø						

Tabla (7.17). Relaciones y efectos mediadores entre las variables independientes y el malestar psicológico en porcentajes de los alumnos de tercero de ESO.

Regresión lineal alumnos de 3 ESO			Malestar Psicológico vs. Variables Independientes									
			Efecto mediador de las variables Independientes en %									
			FG	AT	CLA	REP	ABM	ABP	OFM	OFP	EVM	EVP
	Sig.	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
FG	-,24	6%		7%	6%	Ø	5%	Ø	17%	20%	4%	Ø
AT	,26	7%	Ø				7%	5%	16%	19%	5%	4%
CLA	-,24	6%	5%				Ø	Ø	16%	19%	3%	Ø
REP	Ø	Ø	7%				5%	Ø	18%	21%	4%	Ø
ABM	-,25	6%	5%	8%	Ø	Ø						
ABP	Ø	Ø	4%	8%	Ø	Ø						
OFM	,43	18%	5%	4%	Ø	Ø						
OFP	,45	20%	4%	3%	3%	Ø						
EVM	,21	5%	5%	7%	5%	Ø						
EVP	Ø	Ø	4%	7%	5%	Ø						

Tabla (7.18). Relaciones y efectos mediadores entre las variables independientes y el malestar psicológico en porcentajes de los alumnos de cuarto de ESO.

Regresión lineal Alumnos de 4 ESO			Malestar Psicológico vs. Variables Independientes									
			Efecto mediador de las variables Independientes en %									
			FG	AT	CLA	REP	ABM	ABP	OFM	OFP	EVM	EVP
	Sig.	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
FG	Ø	Ø		9%	7%	31%	7%	4%	5%	Ø	7%	Ø
AT	,28	8%	Ø				6%	5%	6%	Ø	5%	Ø
CLA	-,26	7%	Ø				Ø	Ø	3%	Ø	5%	Ø
REP	-,55	30%	Ø				Ø	Ø	3%	Ø	5%	Ø
ABM	-,25	6%	Ø	8%	4%	30%						
ABP	-,21	5%	Ø	10%	5%	29%						
OFM	,23	6%	Ø	8%	5%	29%						
OFP	Ø	Ø	Ø	9%	6%	29%						
EVM	,25	6%	Ø	6%	6%	29%						
EVP	Ø	Ø	Ø	9%	7%	29%						

Tabla (7.19). Relaciones y efectos mediadores entre las variables independientes y el malestar psicológico en porcentajes de los alumnos de Bachillerato.

Regresión lineal alumnos de Bachillerato			Malestar Psicológico vs. Variables Independientes									
			Efecto mediador de las variables Independientes en %									
			FG	AT	CLA	REP	ABM	ABP	OFM	OFP	EVM	EVP
	Sig.	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
FG	Ø	Ø		8%	16%	8%	7%	10%	16%	8%	Ø	11%
AT	,29	8%	Ø				9%	7%	14%	5%	4%	8%
CLA	-,40	16%	Ø				5%	5%	11%	6%	Ø	6%
REP	-,30	9%	Ø				5%	Ø	14%	4%	Ø	6%
ABM	-,27	7%	Ø	11%	14%	7%						
ABP	-,28	8%	Ø	7%	15%	7%						
OFM	,40	16%	Ø	5%	10%	7%						
OFP	,27	8%	Ø	5%	16%	8%						
EVM	,19	4%	Ø	9%	16%	9%						
EVP	,31	10%	Ø	6%	14%	8%						

## ANEXO 7

(7.15). Resumen comparativo de la variabilidad entre el malestar psicológico y las variables independientes por cursos y para el conjunto de la muestra.

Proporción de la Varianza (%) (Muestra total y por cursos académicos)		Malestar Psicológico				
		$\Sigma$ Muestra total	2 ESO	3 ESO	4 ESO	BAT
Varianza compartida	Inteligencia emocional	29% ( $\Sigma$ At, Cla, Rep)	38%	12%	47%	33%
	Interacción comunicativa (ambos)	53% ( $\Sigma$ AB, OF, EV)	89%	51%	24%	54%
	Interacción comunicativa (materna)	30% ( $\Sigma$ AB, OF, EV)	51%	30%	19%	28%
	Interacción comunicativa (paterna)	23% ( $\Sigma$ AB, OF, EV)	38%	21%	5%	26%
	Factor <i>g</i>	1%	Ø	6%	Ø	Ø

## ANEXO 8

Tabla (7.22). Variabilidad entre Rendimiento académico y el resto de variables independientes en el conjunto de la muestra.

Proporción de la Varianza (Muestra total)		( $\sigma^2$ )	Rendimiento Académico
Factor <i>g</i>	(FG)	,28 <sup>2</sup>	8%
Malestar Psicológico	(Mal)	-,21 <sup>2</sup>	5%
Atención	(At)	Ø	Ø
Claridad	(Cla)	Ø	Ø
Reparación	(Rep)	Ø	Ø
Estilo comunicativo abierto madre	(ABM)	,24 <sup>2</sup>	6%
Estilo comunicativo abierto padre	(ABP)	Ø	Ø
Estilo comunicativo ofensivo madre	(OFM)	-,16 <sup>2</sup>	3%
Estilo comunicativo ofensivo padre	(OFP)	Ø	Ø
Estilo comunicativo evitativo madre	(EVM)	-,21 <sup>2</sup>	5%
Estilo comunicativo evitativo padre	(EVP)	Ø	Ø

## ANEXO 9

Tabla (7.24). Relaciones y efectos mediadores entre las variables independientes y el rendimiento académico de los alumnos del conjunto de la muestra.

Regresión lineal alumnos del conjunto de la muestra			Rendimiento Académico vs. Variables Independientes										
			Efecto mediador de las variables Independientes en %										
			FG	MAL	AT	CLA	REP	ABM	ABP	OFM	OFP	EVM	EVP
	Sig.	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
FG	,28	8%		3%	Ø	Ø	Ø	5%	Ø	2%	Ø	4%	Ø
MAL	-,21	5%	7%		2%	Ø	Ø	4%	Ø	Ø	Ø	3%	Ø
AT	Ø	Ø	8%	7%				6%	Ø	3%	Ø	5%	Ø
CLA	Ø	Ø	8%	4%				6%	Ø	2%	Ø	4%	Ø
REP	Ø	Ø	8%	4%				6%	Ø	2%	Ø	4%	Ø
ABM	,24	6%	7%	2%	Ø	Ø	Ø						
ABP	Ø	Ø	6%	5%	Ø	Ø	Ø						
OFM	-,16	3%	7%	2%	Ø	Ø	Ø						
OFP	Ø	Ø	6%	5%	Ø	Ø	Ø						
EVM	-,21	5%	8%	3%	Ø	Ø	Ø						
EVP	Ø	Ø	6%	5%	Ø	Ø	Ø						

## ANEXO 10

Tabla (7.27). Variabilidad entre Rendimiento académico y el resto de variables por cursos.<sup>44</sup>

Proporción de la Varianza (%). (Por cursos académicos)	Rendimiento Académico			
	2 ESO	3 ESO	4 ESO	BAT
Factor <i>g</i>	6%	19%	6%	9%
Malestar psicológico	18%	5%	4%	Ø
Atención	3%	Ø	Ø	Ø
Claridad	Ø	Ø	Ø	Ø
Reparación	5%	Ø	Ø	Ø
El estilo comunicativo abierto madre	9%	Ø	Ø	9%
El estilo comunicativo abierto del padre	0%	Ø	Ø	Ø
El estilo comunicativo ofensivo de la madre	9%	Ø	Ø	Ø
El estilo comunicativo ofensivo del padre	Ø	Ø	Ø	Ø
El estilo comunicativo evitativo de la madre	4%	4%	5%	Ø
El estilo comunicativo evitativo del padre	Ø	Ø	Ø	Ø

Tabla (7.28). Relaciones y efectos mediadores entre las variables independientes y el rendimiento académico en porcentajes de los alumnos de segundo de ESO.

Regresión lineal alumnos de segundo de ESO			Rendimiento Académico vs. Variables Independientes										
			Efecto mediador de las variables Independientes en %										
	Sig.	%	FG	MAL	AT	CLA	REP	ABM	ABP	OFM	OFF	EVM	EVP
			%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
FG	,24	6%		18%	3%	Ø	5%	9%	Ø	7%	Ø	3%	Ø
MAL	-,42	18%	6%		Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
AT	-,17	3%	6%	20%				8%	Ø	8%	Ø	Ø	Ø
CLA	Ø	Ø	7%	17%				8%	Ø	8%	Ø	4%	Ø
REP	,23	5%	6%	15%				6%	Ø	6%	Ø	Ø	Ø
ABM	,29	9%	6%	13%	Ø	Ø	Ø						
ABP	Ø	Ø	4%	21%	Ø	Ø	Ø						
OFM	-,30	9%	4%	13%	Ø	Ø	Ø						
OFF	Ø	Ø	Ø	20%	Ø	Ø	Ø						
EVM	-,20	4%	5%	16%	Ø	Ø	Ø						
EVP	Ø	Ø	Ø	21%	Ø	Ø	Ø						

<sup>44</sup> Los resultados de la correlación de Pearson por cursos se pueden ver el anexo (2).

Tabla (7.29). Relaciones y efectos mediadores entre las variables independientes y el rendimiento académico en porcentajes de los alumnos de tercero de ESO.

Regresión lineal alumnos de tercero de ESO			Rendimiento Académico vs. Variables Independientes										
			Efecto mediador de las variables Independientes en %										
			FG	MAL	AT	CLA	REP	ABM	ABP	OFM	OFP	EVM	EVP
	Sig.	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
FG	,44	19%		Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	3%	Ø
MAL	-,21	5%	17%		Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
AT	Ø	Ø	19%	7%				Ø	Ø	Ø	Ø	4%	Ø
CLA	Ø	Ø	19%	5%				Ø	Ø	Ø	Ø	4%	Ø
REP	Ø	Ø	19%	5%				6%	Ø	Ø	Ø	5%	Ø
ABM	Ø	Ø	20%	Ø	Ø	Ø	Ø						
ABP	Ø	Ø	17%	4%	Ø	Ø	Ø						
OFM	Ø	Ø	20%	6%	Ø	Ø	Ø						
OFP	Ø	Ø	16%	Ø	Ø	Ø	Ø						
EVM	-,20	4%	19%	Ø	Ø	Ø	Ø						
EVP	Ø	Ø	16%	Ø	Ø	Ø	Ø						

Tabla (7.30). Relaciones y efectos mediadores entre las variables independientes y el rendimiento académico en porcentajes de los alumnos de cuarto de ESO.

Regresión lineal alumnos de cuarto de ESO			Rendimiento Académico vs. Variables Independientes										
			Efecto mediador de las variables Independientes en %										
			FG	MAL	AT	CLA	REP	ABM	ABP	OFM	OFP	EVM	EVP
	Sig.	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
FG	,24	6%		Ø	Ø	Ø	Ø	3%	Ø	Ø	Ø	5%	Ø
MAL	-,18	4%	5%		Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø	4%	Ø
AT	Ø	Ø	6%	5%				Ø	Ø	Ø	Ø	5%	Ø
CLA	Ø	Ø	6%	Ø				Ø	Ø	Ø	Ø	5%	Ø
REP	Ø	Ø	6%	5%				Ø	Ø	Ø	Ø	5%	Ø
ABM	Ø	Ø	6%	Ø	Ø	Ø	Ø						
ABP	Ø	Ø	6%	Ø	Ø	Ø	Ø						
OFM	Ø	Ø	6%	Ø	Ø	Ø	Ø						
OFP	Ø	Ø	7%	Ø	Ø	Ø	Ø						
EVM	-,22	5%	6%	Ø	Ø	Ø	Ø						
EVP	Ø	Ø	7%	Ø	Ø	Ø	Ø						

Tabla (7.31). Relaciones y efectos mediadores entre las variables independientes y el rendimiento académico en porcentajes de los alumnos de Bachillerato.

Regresión lineal alumnos de Bachillerato			Rendimiento Académico vs. Variables Independientes										
			Efecto mediador de las variables Independientes en %										
	Sig.	%	FG	MAL	AT	CLA	REP	ABM	ABP	OFM	OFP	EVM	EVP
			%	%	%	%	%	%	%	%	%	%	%
FG	,30	9%		Ø	Ø	Ø	Ø	7%	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
MAL	Ø	Ø	9%		Ø	Ø	Ø	9%	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
AT	Ø	Ø	8%	Ø				8%	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
CLA	Ø	Ø	9%	Ø				9%	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
REP	Ø	Ø	9%	Ø				10%	Ø	Ø	Ø	Ø	Ø
ABM	,29	9%	7%	Ø	Ø	Ø	Ø						
ABP	Ø	Ø	5%	Ø	Ø	Ø	Ø						
OFM	Ø	Ø	9%	Ø	Ø	Ø	Ø						
OFP	Ø	Ø	5%	Ø	Ø	Ø	Ø						
EVM	Ø	Ø	9%	Ø	Ø	Ø	Ø						
EVP	Ø	Ø	6%	Ø	Ø	Ø	Ø						