



UNIVERSIDAD  
DE ALMERÍA

**Influencia del estilo interpersonal docente y necesidades  
psicológicas básicas sobre el autoconcepto académico en  
profesorado en formación**

---

Influence of the interpersonal teaching style and basic psychological  
needs on academic self-concept in pre-service teachers

TESIS DOCTORAL

**Juan Carlos Escaravajal Rodríguez**

DIRECTORES

**Dr. Antonio Granero Gallegos**

**Dr. Antonio Baena Extremera**

DOCTORADO EN EDUCACIÓN

Universidad de Almería

Almería, diciembre de 2022



TESIS DOCTORAL

**Influencia del estilo interpersonal docente y necesidades psicológicas básicas sobre el autoconcepto académico en profesorado en formación**

---

Influence of the interpersonal teaching style and basic psychological needs on academic self-concept in pre-service teachers

**Juan Carlos Escaravajal Rodríguez**

DIRECTORES

**Dr. Antonio Granero Gallegos**

**Dr. Antonio Baena Extremera**

**Doctorado en Educación (RD 99/11)**

Universidad de Almería

Almería, diciembre de 2022





El doctorando / the doctoral candidate [**Juan Carlos Escaravajal Rodríguez**] y los directores de tesis / and the thesis supervisor/s: [**Antonio Granero Gallegos y Antonio Baena Extremera**]

Garantizamos, al firmar esta tesis doctoral, que el trabajo ha sido realizado por el doctorando bajo la dirección de los directores de la tesis y hasta donde nuestro conocimiento alcanza, en la realización del trabajo, se han respetado los derechos de otros autores al ser citados, cuando se han utilizado sus resultados o publicaciones.

*Guarantee, by signing this doctoral thesis, that the work has been done by the doctoral candidate under the direction of the thesis supervisor/s and, as far as our knowledge reaches, in the performance of the work, the rights of other authors to be cited (when their results or publications has been used) has been respected.*

Lugar y fecha / Place and date:

Almería, de octubre de 2022

Director/es de la Tesis / *Thesis supervisors;*

Doctorando / *Doctoral candidate:*

Antonio Granero Gallegos

Juan Carlos Escaravajal Rodríguez

Antonio Baena Extremera



## **AGRADECIMIENTOS**

*Mi más sincero agradecimiento a todos aquellos que de forma directa, o indirecta, me han ayudado en la elaboración de este proyecto.*

*A mis directores de tesis, los Drs. Antonio Granero Gallegos y Antonio Baena Extremera, por haberme ofrecido la oportunidad de trabajar con ellos, enriquecerme de sus conocimientos y poner a mi disposición los medios necesarios para llevar a cabo este estudio.*

*A mis padres Manolo y Matilde por haber aceptado mis decisiones en la vida, al igual que a mis hermanos Tamara y Manuel por su apoyo.*

*A mis amigos, “la familia que se elige”, por formar parte de mi vida y llenármela de experiencias y momentos para recordar.*

*Un especial agradecimiento a mi mujer Juani Esther, un pilar fundamental en todos mis momentos y mi vida.*

*Y a cada una de las personas que me han animado y motivado a perseguir mis sueños con perseverancia, constancia y tranquilidad.*

*A todos ellos, muchas gracias.*



## **PRODUCCIÓN CIENTÍFICA DERIVADA DE LA TESIS DOCTORAL**

Granero-Gallegos, A., **Escaravajal, J. C.**, López-García, G. D., y Baños, R. (2022). Influence of teaching style on the learning academic confidence of teachers in training. *Journal of Intelligence*, 10(3), 71. <https://doi.org/10.3390/jintelligence10030071>. Factor de Impacto JCR-2021: 3.176 (Q2).

Granero-Gallegos, A., Baena-Extremera, A., **Escaravajal, J. C.**, y Baños, R. (2021). Validation of the Academic Self-Concept Scale in the Spanish university context. *Education Sciences*, 11(10), 653. <https://doi.org/10.3390/educsci11100653>. Factor de Impacto SJR-2021: 0.518 (Q2).



Escaravajal, J. C. (2022). *Influencia del estilo interpersonal docente y necesidades psicológicas básicas sobre el autoconcepto académico en profesorado en formación*. Tesis Doctoral. Universidad de Almería.

## **RESUMEN**

### **Introducción**

La educación universitaria está considerada como una herramienta clave para la formación y desarrollo del capital intelectual, siendo el último paso para que los jóvenes estudiantes estén preparados a hacer frente al futuro incierto en el que se espera que actúen como agentes de cambio e innovación, o creadores de futuro, y así adaptarse al entorno laboral. Sin embargo, algunos estudiantes pueden no poseer las estrategias y habilidades necesarias para satisfacer las demandas de la vida académica y así desarrollar actitudes negativas. Por ello, es importante conocer las variables que puedan influir en tal proceso y como interaccionan entre ellas, como el estilo docente, el apoyo social, la confianza académica, el esfuerzo académico, entre otras.

### **Marco teórico**

El marco teórico de este trabajo se centra en el autoconcepto, la confianza y compromiso académico, teoría de la autodeterminación, teoría de las necesidades psicológicas básicas y su satisfacción y frustración, el estilo docente, la resiliencia y el apoyo social.

### **Estudio**

Por todo lo anterior, en esta tesis se plantearon varios objetivos: (i) validar la Escala de Autoconcepto Académico al contexto universitario español; (ii) analizar la mediación del

compromiso académico y la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas entre los estilos docentes y la confianza en profesorado en formación inicial; y (iii) analizar el efecto mediador del apoyo social y la resiliencia entre satisfacción/frustración de las necesidades psicológicas básicas y la confianza y esfuerzo académico.

La investigación siguió un diseño observacional, descriptivo, transversal y no aleatorizado. En el Estudio 1 participaron 681 estudiantes universitarios con edades comprendidas entre 18 y 57 años ( $M = 24.55$ ;  $DT = 5.35$ ). En el Estudio 2 participaron 920 estudiantes universitarios con edades entre 20 y 57 años ( $M = 24.73$ ;  $DT = 5.34$ ). En ambos casos eran estudiantes del Máster en Profesorado de Educación Secundaria y del Grado de Educación Primaria, Educación Infantil y Pedagogía de varias universidades españolas. Por último, para el Estudio 3 participaron 1263 estudiantes del Máster del Profesorado en Educación Secundaria (61.4% mujeres; 38.3% hombres; 0.3% otro), con una edad que osciló entre 22 y 55 años ( $M = 26.66$ ;  $DT = 5.82$ ).

En el Estudio 1 se utilizó la Escala del Autoconcepto Académico y la Escala de Compromiso Académico. Se calcularon los estadísticos descriptivos de cada ítem y se evaluó la estructura factorial del instrumento mediante *Exploratory Structural Equation Modelings* y *Confirmatory Factor Analysis*. Se analizó la invariancia factorial por sexo y nivel de estudios.

Para dar respuesta al objetivo del Estudio 2 se utilizaron las escalas que miden las siguientes variables: estilo interpersonal docente en educación superior, satisfacción necesidades psicológicas básicas en educación, compromiso académico y confianza académica. Para los análisis estadísticos se realizaron análisis descriptivos y de correlaciones, y los modelos de ecuaciones estructurales.

Para el Estudio 3 se utilizaron las escalas que miden las siguientes variables: satisfacción de las necesidades psicológicas básicas, frustración necesidades psicológicas

básicas en educación, resiliencia, apoyo social y autoconcepto académico. En este estudio también se realizaron modelos de ecuaciones estructurales.

### **Conclusiones**

Los hallazgos de este Estudio 1 han demostrado que la Escala del Autoconcepto Académico es un instrumento fiable y válido para aplicar en estudiantes universitarios españoles y que puede ser aplicado independientemente del sexo y el nivel de estudios, demostrándose la estabilidad temporal del instrumento.

A partir del Estudio 2 se puede concluir que para aumentar la confianza académica de los futuros docentes es necesario generar contextos que desarrollen la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas a través, principalmente, de un estilo de apoyo a la autonomía. Además, de la importancia del compromiso académico del profesorado en formación como mediador entre ambos estilos de enseñanza docentes (i.e., estilo controlador y apoyo a la autonomía) y la confianza académica.

Por último, en el Estudio 3 se reveló que la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas mejora la confianza y el esfuerzo académico en los futuros docentes. Además, la confianza se incrementa cuando los estudiantes son resilientes y cuando se sienten apoyados por el profesor (i.e., apoyo social) durante las sesiones, mientras que para que los estudiantes se esfuercen más en las clases es importante sentir el apoyo del docente.

**Palabras clave:** teoría de la auto-determinación, confianza académica, esfuerzo académico, compromiso académico, estudiantes universitarios.

Escaravajal, J. C. (2022). *Influence of teaching interpersonal style and basic psychological needs on academic self-concept in pre-service teachers*. Thesis. University of Almería.

## **ABSTRACT**

### **Introduction**

University education is considered a key tool for the formation and development of intellectual capital, being the last step for young students to be prepared to face the uncertain future in which they are expected to act as agents of change and innovation, or creators of the future, and thus adapted to the work environment. However, some students may not possess the necessary strategies and skills to meet the demands of academic life and thus develop negative attitudes. Therefore, it is important to know the variables that can influence such a process and how they interact with each other, such as teaching style, social support, academic confidence, academic effort, among others.

### **Theoretical framework**

The theoretical framework of this work focuses on self-concept, trust and academic commitment, self-determination theory, theory of basic psychological needs and their satisfaction and frustration, teaching style, resilience and social support.

### **Study**

For all of the above, several objectives were set in this thesis: (i) to validate the Academic Self-Concept Scale in the Spanish university context; (ii) analyze the mediation of academic commitment and the satisfaction of basic psychological needs between teaching styles and trust in teachers in initial training; and (iii) analyze the mediating effect of social

support and resilience between satisfaction/frustration of basic psychological needs and confidence and academic effort.

The research followed an observational, descriptive, cross-sectional and non-randomized design.

Regarding the sample, for study 1, 681 university students aged between 18 and 57 years participated ( $M = 24.55$ ;  $SD = 5.35$ ). For study 2, 920 university students aged between 20 and 57 years ( $M = 24.73$ ;  $SD = 5.34$ ) participated. In both cases, they were students of the Master's Degree in Secondary Education Teachers and the Bachelor's Degree in Primary Education, Early Childhood Education and Pedagogy from several Spanish universities. Finally, for study 3, 1,263 students of the Teacher's Master's Degree in Secondary Education participated (61.4% women; 38.3% men; 0.3% other), with an age that ranged between 22 and 55 years ( $M = 26.66$ ;  $SD = 5.82$ ).

In study 1, the Academic Self-Concept Scale and the Academic Commitment Scale were used. Regarding data analysis, the descriptive statistics of each item were calculated and the factorial structure of the instrument was evaluated using Exploratory Structural Equation Modelings and Confirmatory Factor Analysis. The invariance of the Academic Self-Concept Scale was tested between the gender variable and the educational level variable using the MLR estimate.

To respond to the objective of study 2, the scales that measure the following variables were used: teaching interpersonal style in higher education, satisfaction of basic psychological needs in education, academic commitment and academic confidence. For statistical analyses, descriptive and correlational analyzes were performed, and structural equation models were also used.

For study 3, the scales that measure the following variables were used: satisfaction of basic psychological needs, frustration of basic psychological needs in education, resilience,

social support and academic self-concept. For the statistical analyses, structural equation modeling was performed.

## **Conclusions**

The findings of this study 1 have shown that the Academic Self-Concept Scale is a reliable and valid instrument to apply to Spanish university students and that it can be applied regardless of gender and educational level, demonstrating the temporal stability of the instrument.

From study 2, it can be concluded that in order to increase the academic confidence of future teachers, it is necessary to generate contexts that develop the satisfaction of basic psychological needs through, mainly, an autonomy support style. In addition, the importance of the academic commitment of teachers in training as a mediator between both teaching styles (i.e., controlling style and autonomy support) and academic confidence.

Finally, in study 3 it was revealed that the satisfaction of basic psychological needs improves confidence and academic effort in future teachers. In addition, confidence increases when students are resilient and when they feel supported by the teacher (i.e., social support) during the sessions, while for students to try harder in class it is important to feel the support of the teacher.

**Keywords:** self-determination theory, academic confidence, academic effort, academic engagement, university students.

---

**ÍNDICE DEL TRABAJO**

<b>Índice</b>	<b>Pág.</b>
<b>1. CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO.....</b>	<b>27</b>
1.1. El autoconcepto.....	30
1.1.1. Conceptualización.....	30
1.1.2. El autoconcepto académico.....	35
1.2. Confianza y compromiso académico.....	38
1.2.1. Confianza académica.....	38
1.2.2. Compromiso académico.....	42
1.3. Teoría de la autodeterminación.....	44
1.3.1. Teoría de la evaluación cognitiva.....	45
1.3.2. Teoría de la integración orgánica.....	46
1.3.3. Teoría de las orientaciones de causalidad.....	47
1.3.4. Teoría de las necesidades psicológicas básicas.....	48
1.3.5. Satisfacción y frustración de las necesidades psicológicas básicas.....	49
1.4. Estilo docente.....	51
1.5. Resiliencia.....	53
1.6. Apoyo social.....	58
<b>2. CAPÍTULO 2. METODOLOGÍA.....</b>	<b>63</b>
2.1. Objetivos e hipótesis.....	65
2.2. Método.....	68
2.2.1. Estudio 1 y 2.....	68

---

2.2.1.1. Diseño.....	68
2.2.1.2. Instrumentos.....	68
2.2.1.3. Procedimiento.....	70
2.2.1.4. Riesgo de sesgos.....	71
2.2.1.5. Tamaño muestral.....	72
2.2.1.6. Análisis de datos.....	72
2.2.2. Estudio 3.....	75
2.2.2.1. Diseño.....	75
2.2.2.2. Instrumentos.....	75
2.2.2.3. Procedimiento.....	77
2.2.2.4. Riesgo de sesgos.....	77
2.2.2.5. Tamaño muestral.....	77
2.2.2.6. Análisis de datos.....	77
<b>3. CAPÍTULO 3. RESULTADOS.....</b>	<b>79</b>
3.1. Resultados del estudio 1.....	81
3.1.1. Participantes.....	81
3.1.2. Análisis descriptivo y exploratorio de la estructura factorial.....	81
3.1.3. Estructura factorial y fiabilidad.....	83
3.1.4. Medidas de invariancia factorial.....	84
3.1.5. Validez nomológica.....	86
3.2. Resultados del estudio 2.....	87
3.2.1. Participantes.....	87
3.2.2. Análisis preliminar.....	87
3.2.3. Análisis principal.....	88

---

3.3. Resultados del estudio 3.....	90
3.3.1. Participantes.....	90
3.3.2. Análisis preliminar.....	91
3.3.3. Análisis principal.....	91
<b>4. CAPÍTULO 4. DISCUSIÓN.....</b>	<b>95</b>
4.1. Discusión del estudio 1.....	97
4.2. Discusión del estudio 2.....	99
4.3. Discusión del estudio 3.....	103
<b>5. CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES.....</b>	<b>109</b>
5.1. Conclusiones del estudio 1.....	111
5.2. Conclusiones del estudio 2.....	111
5.3. Conclusiones del estudio 3.....	112
<b>6. CAPÍTULO 6. FORTALEZAS, LIMITACIONES, PROPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN Y RECOMENDACIONES PRÁCTICAS.....</b>	<b>113</b>
6.1. Fortalezas.....	114
6.2. Limitaciones y prospectiva de investigación.....	114
6.3. Aplicaciones y recomendaciones prácticas.....	115
<b>7. REFERENCIAS .....</b>	<b>119</b>
<b>8. ANEXOS.....</b>	<b>169</b>
ANEXO – 1. Versión española de la adaptación al context Universitario español	170

de la Escada de Autoconcepto Académico (ASCS).....	
ANEXO – 2. Cuestionario de Compromiso Académico (UWES-SS).....	171
ANEXO – 3. Escala de Estilo Interpersonal Docente en Educación Superior (EIDES).....	172
ANEXO – 4. Escala de Satisfacción de las Necesidades Psicológicas Básicas en contexto educativo (SNPB).....	174
ANEXO – 5. Escala de Frustración de las Necesidades Psicológicas Básicas en contexto educativo (SNPB).....	176
ANEXO – 6. Escala de Resiliencia.....	178
ANEXO – 7. Apoyo Social.....	179

**ÍNDICE DE TABLAS**

<b>Índice</b>	<b>Pág.</b>
<b>Tabla 3.1.1.</b> Estadísticos descriptivos de los ítems y análisis factorial exploratorio del Escala del Autoconcepto Académico .....	82
<b>Tabla 3.1.2.</b> Análisis factorial confirmatorio; cargas factoriales estandarizadas por cada factor de la Escala de Autoconcepto Académico.....	83
<b>Tabla 3.1.3.</b> Prueba de invariancia entre géneros para la Escala de Autoconcepto Académico.....	84
<b>Tabla 3.1.4.</b> Prueba de invariancia entre niveles de estudios para la Escala de Autoconcepto Académico.....	85
<b>Tabla 3.2.1.</b> Estadísticos descriptivos y correlación entre variables.....	88
<b>Tabla 3.3.1.</b> Estadísticos descriptivos y correlaciones entre variables.....	91
<b>Tabla 3.3.2.</b> Estimación de parámetros estandarizados significativos y estadísticas del modelo de mediación.....	93

---

**ÍNDICE DE FIGURAS**

<b>Índice</b>	<b>Pág.</b>
<b>Figura 2.1.</b> Modelo hipotetizado con las relaciones esperadas.....	66
<b>Figura 2.2.</b> Modelo hipotetizado con las relaciones esperadas.....	67
<b>Figura 3.1.1.</b> Factor de orden superior de tipo reflectivo, con pesos estandarizados y errores de medición del auto-concepto académico.....	86
<b>Figura 3.1.2.</b> Modelo de regresión del autoconcepto académico sobre el compromiso académico.....	87
<b>Figura 3.2.1.</b> Relación predictiva del estilo interpersonal docente sobre la confianza académica a través de la mediación de la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas y el compromiso académico.....	90
<b>Figura 3.3.1.</b> Relaciones predictivas de la frustración y satisfacción de las necesidades psicológicas básicas sobre la confianza académica y el esfuerzo académico a través del papel mediador de la resiliencia y el apoyo social.....	93

## **GLOSARIO ABREVIATURAS**

AF-5: Autoconcepto Forma 5

AC: confianza académica

AE: esfuerzo académico

AS: apoyo social

ASC: autoconcepto académico

ASCS: *Academic Self-Concept Scale*

AVE: *Average Variance Extracted* / Varianza Media Extraída

CA: compromiso académico

CCI: coeficiente de correlación intraclase

CD-RISC: *Connor-Davidson Resilience Scale*

CFA: *Confirmatory Factor Analysis* / Análisis Factorial Confirmatorio

CFI: *Comparative Fit Index*

DT: desviación típica

EAA: *Escala de Autoconcepto Académico*

EIDES: *Estilo Interpersonal Docente en Educación Superior*

ES: tamaño del efecto

ESEM: *Exploratory Structural Equation Modelings* / Análisis exploratorio de la estructura factorial

FNPB: frustración de las necesidades psicológicas básicas

GFI: *Goodness of Fit Index*

GL: grados de libertad

HBSC: *Health Behaviour in School Aged Children*

IC: intervalo de confianza

M: media

ME: motivación extrínseca

MI: motivación intrínseca

NPB: necesidades psicológicas básicas

RES: resiliencia

RMSEA: *Root Mean Square Error of Approximation*

SEM: modelo de ecuaciones estructurales

SNPB: satisfacción de las necesidades psicológicas básicas

SRMR: *Standardized Root Mean Square Residual*

STROBE: *Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology*

TAD: teoría de la Autodeterminación

TLI: *Tucker–Lewis Index*

UWES-S: *Utrecht Work Engagement Student Scale / Escala de Compromiso Laboral de Utrecht*

**CAPÍTULO 1**  
**MARCO TEÓRICO**

---



## **CAPÍTULO 1. MARCO TEÓRICO**

La educación universitaria está considerada como una herramienta clave para la formación y desarrollo del capital intelectual que, a su vez, es el factor de producción más importante de la economía moderna (Albekov et al., 2017; Demanet & Van Houtte 2019). Esta etapa formativa se puede considerar como el último paso para que los jóvenes estudiantes estén preparados a hacer frente al futuro incierto en el que se espera que actúen como agentes de cambio e innovación, o creadores de futuro, y así adaptarse al entorno laboral (Ehtiyar & Baser, 2019; Granero-Gallegos & Carrasco-Poyatos, 2020). Sin embargo, durante la formación universitaria algunos estudiantes pueden no poseer las estrategias y habilidades necesarias para satisfacer las demandas de la vida académica y así desarrollar, tanto actitudes negativas como una disminución de la confianza en sí mismos, lo que puede desencadenar en un deficiente rendimiento académico e, incluso, en el abandono de los estudios (Baños et al., 2019; Demanet & Van Houtte 2016; Molina-Arriola et al., 2021).

A raíz de lo anterior, la formación universitaria debe ir más allá de la impartición de los contenidos, la evaluación de los conocimientos y las habilidades especializadas adquiridas por los estudiantes (Lüftenegger et al., 2012); también se debe desarrollar en el alumnado la confianza y la motivación adaptativa que son necesarias para el aprendizaje durante toda la vida (Lüftenegger et al., 2012). De esta forma, la mejora de variables psicológicas como el autoconcepto académico (ASC, por sus siglas en inglés), mientras se apoya el rendimiento de los estudiantes, supone un componente esencial y entrelazado de la educación formal, siendo un predictor importante de logros futuros (Fryer, 2015). Además, se deberían desarrollar habilidades como la confianza en sí mismo y en sus capacidades, la resiliencia y el esfuerzo por ser un mejor profesional. Estas cualidades deberían ser adquiridas por los docentes en su formación inicial debido al papel importante que tienen en la educación y en el desarrollo del carácter de los niños que formarán parte del futuro de un país (Köksal, 2013). De esta forma,

se dotaría a los futuros docentes de herramientas que les permiten observar y reflexionar sobre situaciones educativas de manera profesional y completar así unas competencias básicas que deben adquirir durante su formación inicial (Abrami et al., 2015).

## **1.1. El autoconcepto**

### ***1.1.1. Conceptualización***

El autoconcepto según Shavelson et al. (1976), se puede definir como las percepciones (imágenes y pensamientos) que un individuo tiene sobre sí mismo, las cuales se han formado a partir de la interpretación de sus experiencias con el entorno y las atribuciones de sí mismo generadas de su propia conducta, como un ser físico, social y espiritual (García & Musitu, 2014). El autoconcepto de una persona se puede ver afectado por el reconocimiento que otros sujetos realicen sobre él y/o la comparación con otros seres humanos, de tal manera que esta variable, de índole dinámica, puede variar dependiendo de los sentimientos del momento, la experiencia o del propio contexto (Cazalla-Luna & Molero, 2013; Pabago, 2021).

A pesar de existir una delimitación conceptual de esta variable, a lo largo del tiempo se ha ido utilizando indistintamente junto con la de autoestima, ya que ambos términos aluden al conocimiento que el ser humano tiene de sí mismo (Serrano, 2014). En esta controversia, algunos autores se decantan por no diferenciar el autoconcepto y la autoestima (Shavelson et al., 1976), al no existir evidencias conceptuales ni empíricas de su distinción (Rodríguez, 2008). Y, por otro lado, otros autores discrepan de la no diferenciación (Watkins & Dhawan, 1989) ya que, según estos autores, la autoestima tiene un carácter afectivo/evaluativo (sentimientos), relacionado con el aprecio hacia uno mismo y, por otro lado, el autoconcepto tiene un componente cognitivo/perceptivo (pensamientos), partiendo de la idea que cada persona tiene de sí misma.

En esta línea, Rosenberg (1979) asocia el autoconcepto con los pensamientos de las personas sobre cómo cree que es su imagen corporal, sus cualidades, sus identidades, etc., y,

en cambio, la autoestima como los sentimientos positivos y negativos que experimenta el ser humano hacia sí mismo. Se puede considerar la autoestima como un aspecto evaluativo del autoconcepto (Berk, 1998; Burns, 1990), el cual determina un veredicto positivo o negativo de aprobación o desaprobación personal (Coopersmith, 1967). En definitiva, un juicio de valor sobre los atributos de uno mismo y que incluye los sentimientos asociados a esa valoración (Cazalla-Luna & Molero, 2013).

Otro tema que también ha generado controversia a lo largo del tiempo son los dos grandes modelos para el estudio del autoconcepto: el unidimensional y el multidimensional (Cazalla-Luna & Molero, 2013). El modelo unidimensional plantea que hay un único autoconcepto que actúa en diferentes contextos y se utiliza para explicar las diferentes conductas del individuo (Coopersmith, 1967; Marx & Wyne, 1978; Rosenberg, 1965). Mientras que el modelo multidimensional parte de un autoconcepto global compuesto por varias dimensiones específicas, las cuales darían respuesta a la diversidad de comportamientos ante distintas situaciones (Fitts 1965; Marsh & Hattie, 1996; Musitu et al., 1991; Shavelson et al., 1976). Este último modelo es el que más relevancia y acogida tiene entre la comunidad académica.

Profundizando en los modelos multidimensionales del autoconcepto, se pueden encontrar diversas teorías que disciernen sobre cuántos factores conforman el modelo multidimensional y la relación que éstos tienen entre sí (Rodríguez, 2008):

- El modelo multidimensional de factores jerárquicos (Shavelson et al., 1976).
- El modelo compensatorio (Winne & Marx, 1981).
- El modelo multidimensional de factores independientes (Marsh & Shavelson, 1985).
- El modelo multidimensional multifacético (Marsh & Hattie, 1996).
- El modelo multidimensional multifacético taxonómico (Marsh & Hattie, 1996).
- El modelo multidimensional de factores correlacionados (Marsh, 1997).

En la actualidad, uno de los modelos que mayor aceptación tiene es el multidimensional de factores jerárquicos de Shavelson et al. (1976), según el cual, el autoconcepto general estaría compuesto por múltiples dimensiones.

Estos mismos autores determinan siete características fundamentales del constructo:

- *Organizado*: un individuo organiza sus vivencias en categorías, dándole además un significado y estructurándolas en su propio sistema de categorías.
- *Multifacético*: las distintas áreas que se dan en el entorno de una persona están integradas en el sistema de categorización.
- *Jerárquico*: se establece una base de subdimensiones con diferentes significados que variarán en función de las experiencias de cada persona, encontrando en la cúspide de esta jerarquía el autoconcepto general.
- *Experimental*: conforme aumenta la edad y las experiencias vividas, el sujeto va conformando un autoconcepto más diferenciado y propio.
- *Evaluativo*: esta dimensión variará en función de la importancia y significado de cada sujeto y de las situaciones vividas.
- *Diferenciable*: difiere de otros constructos con los cuales está teóricamente relacionado.
- *Estable*: aunque el autoconcepto general es estable, conforme se vaya desentendiendo en la jerarquía se encontrará con mayor inestabilidad al depender de situaciones cada vez más específicas.

Además de las características mencionadas anteriormente, el autoconcepto es estable y cambiante al mismo tiempo, ya que es el resultado de la multitud de autopercepciones captadas a partir de las experiencias vivenciadas por el ser humano en su interacción con el ambiente (Núñez & González, 1994) y que, por lo tanto, se irá creando un autoconcepto cada

vez más firme y con mayor capacidad para controlar nuestra conducta (Cazalla-Luna & Molero, 2013).

Por otro lado, y siguiendo el modelo multidimensional de Shavelson et al. (1976), estos autores destacan que el autoconcepto general estaría formado por el autoconcepto académico y del no-académico, y este último, dividido en las dimensiones emocional, físico y social. Siguiendo esta línea, más actualizado, Esnaola et al. (2008) establecen las siguientes dimensiones del autoconcepto: académico, personal, social y físico.

El *autoconcepto personal* hace referencia al pensamiento que cada persona posee de sí mismo en cuanto a ser individual. Esta dimensión no ha tenido tanto interés de investigación psicológica como el resto de las dimensiones (Cazalla-Luna & Molero, 2013). El autoconcepto personal está compuesto por cuatro subdimensiones (Fitts, 1972):

- Dimensión afectiva-emocional: como persona se percibe a sí misma en función de la regulación de sus emociones.
- Dimensión de la autonomía: la creencia en decidir sobre su vida en función de sus propios criterios.
- Dimensión ética-moral: como consideración del nivel de honestidad propio.
- Dimensión de autorrealización: la percepción en cuanto al logro de sus objetivos de vida.

El *autoconcepto social* hace alusión a la creencia que una persona tiene en el ámbito de las relaciones sociales. Según García y Musitu (2014) esta dimensión puede tener dos enfoques: por competencias y por contextos. En el primero, por competencias, la dimensión social depende de las habilidades sociales que las personas utilizan en su entorno social para mantener o ampliar su red social (Infante et al., 2002). Por otro lado, en el enfoque por contextos se hace referencia a las habilidades sociales del sujeto en función de las relaciones sociales con sus iguales y se calcula a través de la autovaloración de la conducta en los

distintos contextos sociales (Markus & Wurf, 1987). En la realidad, estas dos definiciones se solapan puesto que las personas que se sienten aceptadas socialmente posiblemente se vean también como seres sociables (Berndt & Burgy, 1996). Por último, diversos autores afirman que esta dimensión se relaciona de forma positiva con el aprecio y aceptación de los docentes y compañeros de clase, con la prosocialidad, etc., y de forma negativa con la agresividad, asertividad, etc. (Gutiérrez, 1989; Herrero, 1994; Infante et al., 2002; Musitu & Allat, 1994; Musitu et al., 1996).

Por otro lado, el *autoconcepto físico* se refiere a la percepción que una persona tiene sobre su aspecto y condición física. A pesar de estar aceptada su multidimensionalidad, existe un debate sobre cuántas identidades lo componen. García y Musitu (2014) identifican dos vertientes con significado complementario. La primera hace referencia a la práctica deportiva con carácter social y de sentir que se tienen habilidades, y la segunda hace alusión al aspecto físico de gustarse. Además, estos autores afirman que una persona que se siente físicamente agradable, que se cuida y que practica algún deporte adecuadamente, representa un autoconcepto físico alto. Por otro lado, el autoconcepto físico se correlaciona positivamente con el autocontrol, la integración social y escolar, la percepción de salud, la motivación de logro y el rendimiento deportivo (García, 1993; García et al., 1995). Y, según Herrero (1994) y Stevens (1996), negativamente con el desajuste escolar y la ansiedad.

Finalmente, el *autoconcepto académico* hace referencia a la percepción que tiene el sujeto de su competencia para desenvolverse en el contexto académico, de ahí su importancia en la investigación educativa para entender la conducta escolar (Goñi y Fernández, 2007). En el siguiente apartado se desarrolla este concepto.

### **1.1.2. El autoconcepto académico (ASC)**

Como se ha mencionado anteriormente, el ASC es un constructo teórico que se define como las percepciones de una persona sobre sus propias capacidades en actividades académicas (Bakadorova & Raufelder, 2017; Shavelson et al., 1976). Este constructo es la representación mental de las habilidades académicas que un estudiante hace sobre sí mismo (Marsh, 2016), que implican aspectos tanto de autodescripción como de autoevaluación (Brunner et al., 2009). De aquí, la importancia de desarrollar la autoconfianza y el esfuerzo académico en los estudiantes, ya que son características esenciales del ASC (Liu et al., 2005).

Según el modelo de Shavelson et al. (1976), el autoconcepto académico se subdivide en la percepción de competencia que se posee en las diferentes asignaturas escolares (inglés, historia, matemáticas, etc.), y otros subdominios mucho más específicos y dependientes de experiencias concretas que se creen en cada uno de ellos. Además, Vispoel (1995) identifica un subdominio independiente del autoconcepto académico denominado autoconcepto artístico, el cual se relaciona con el arte dramático, la danza, las artes plásticas y las habilidades musicales,

Siguiendo a García y Musitu (2014), la dimensión académica gira en torno a dos ejes: el primero hace referencia al sentimiento que el estudiante posee del desarrollo de su rol a partir de sus docentes (buen estudiante) y el segundo hace alusión a las aptitudes específicas reconocidas en su contexto (estima, inteligente, etc.).

Diversos estudios han hallado que el ASC se forma gradualmente en los primeros años de escuela (Ehm et al., 2019), tiende a disminuir entre los estudiantes en el inicio de la adolescencia (Liu & Wang, 2005), y alcanza su punto más bajo en la adolescencia media (Marsh, 1989). No obstante, existe cierta controversia, ya que otros autores afirman que el ASC se forma en la edad de la escuela primaria y alcanza su máximo valor en la escuela secundaria (Fang et al., 2018), y que también tiende a elevarse conforme aumenta su

rendimiento académico (Marsh et al., 2016; Van Canegem et al., 2021), pudiendo ser causa y efecto del propio rendimiento (Marsh & Craven, 2006). Además, varios estudios han demostrado que ASC puede estar influido también por variables de contexto, como el bienestar e, incluso, por el género del estudiante (Belfi et al., 2012; Liu & Wang, 2008; Ehm et al., 2019).

El ASC ha sido considerado como uno de los indicadores más importantes en la calidad de la educación, ya que mide las percepciones que tengan los estudiantes sobre sus habilidades académicas, las internalizan y condicionan ciertas actitudes (Engels et al., 2004). En esta línea, la naturaleza del propio sistema educativo se basa en la premisa de la comparación social entre los estudiantes, sobre todo en las calificaciones obtenidas (Dijkstra et al., 2008). Este sistema es avalado tanto por profesores como por la propia familia de los estudiantes que, en muchas ocasiones, los presionan para que consigan el éxito en la escuela (Gilbert et al., 2022). Estas comparaciones entre estudiantes pueden mejorar el ASC de aquellos que consigan mejores resultados académicos en deterioro de quienes obtengan peores puntuaciones (Marsh et al., 2020), ya que, generalmente, los estudiantes se ven obligados a posicionarse en relación con el resto de sus compañeros mediante comparaciones forzadas (Gilbert et al., 2022).

La literatura científica ha analizado la relación y predicción del ASC con otras variables académicas y psicológicas. Hay estudios que relacionan el autoconcepto con el funcionamiento de diferentes estrategias de autorregulación del aprendizaje (González et al., 1997), con estrategias de aprendizaje por medio de recursos motivacionales y cognitivos (Núñez et al., 1998), con el bienestar subjetivo (Ramos-Díaz et al., 2017), con el bienestar psicológico (Jiménez et al., 2020), con el ajuste e implicación escolar (Escalante et al., 2014), con la inteligencia emocional (Goñi, 2009) y, sobre todo, con el rendimiento académico. En esta línea, diferentes investigaciones confirman la relación positiva entre autoconcepto y el

rendimiento académico en primaria (González et al., 2000; González et al., 1994), en secundaria (Adell, 2006; Garanto et al., 1985; García & Musitu, 1993) y en la universidad (Abouserie, 1995; Gargallo et al., 2009).

En cambio, se puede encontrar una relación negativa del ASC con la desmotivación y positiva con la motivación intrínseca y extrínseca, tanto en estudiantes de secundaria (Méndez-Giménez et al., 2017), como en universitarios (Carranza & Apaza, 2015; Chávez-Becerra et al., 2020; Isikal, 2010). Además, predice de forma positiva el interés académico y de forma negativa la ansiedad académica (Gogol et al., 2016). La literatura científica es más abundante en la relación positiva con el rendimiento académico y logros futuros (Ehm et al., 2019; Fryer, 2015; Guay et al., 2003; Marsh & Craven, 2006). También, se ha encontrado relación entre el ASC y la percepción de apoyo recibido por parte del profesorado (Demaray et al., 2009; Ramos-Díaz, 2015). Por último, indicar que también se ha relacionado el ASC con el compromiso académico (Bakadorova et al., 2020; Tas, 2016).

Más concretamente, se ha conceptualizado el ASC como un constructo compuesto por dos dimensiones: la confianza académica y el esfuerzo académico (Liu et al., 2005), y se ha comprobado que estos dos factores aumentan la satisfacción y la voluntad hacia los estudios entre el alumnado adolescente (Bakadorova et al., 2020; Engels et al., 2004; Tas, 2016) y universitario (Granero-Gallegos et al., 2021).

La mayoría de los instrumentos de medida en versión inglesa que han estudiado la validez y fiabilidad del ASC han sido desde el análisis de éste como una subescala del autoconcepto general, es decir, medían el autoconcepto general compuestos por diversas dimensiones, entre las que se encontraba el autoconcepto académico, entre otras (Marsh, 1988; Offer et al., 1992). En España encontramos dos instrumentos que miden este autoconcepto general. Por un lado, el instrumento más conocido y usado ha sido el Autoconcepto Forma 5 (AF-5) que incluye la dimensión del autoconcepto académico como

una de las cinco dimensiones que la componen, aunque solo está validado en niños y adultos no escolarizados (García y Musitu, 2014). Por otro lado, el cuestionario de Autoconcepto Dimensional de doce escalas (Fernández-Zabala et al., 2015), que mide el autoconcepto académico en dos dimensiones, autoconcepto académico verbal y autoconcepto académico matemático, no centrándose en la autoconfianza y el esfuerzo académico tan destacado por la literatura científica (Liu et al., 2005; Matovu, 2014). Sin embargo, son escasas las escalas que solo evalúan el ASC, siendo la mayoría de ellas diseñadas y validadas con estudiantes de secundaria. Por ejemplo, encontramos la Escala de Autoconcepto Académico (ASCS), validada por Liu et al. (2005) con adolescentes de secundaria de Singapur. Esta escala consta de dos dimensiones (confianza académica y esfuerzo académico), así como de un modelo de orden superior para medir el ASC. Este instrumento fue posteriormente adaptado y validado con estudiantes universitarios de Malasia (Matovu, 2014), dando respuesta a la necesidad de validar una escala que mida el ASC en estudiantes universitarios.

Más allá, en este estudio surge la necesidad de adaptar y validar un instrumento que mida específicamente el ASC en estudiantes universitarios españoles, ya que además existe una fuerte relación entre el compromiso y el ASC, pero son escasos los estudios que refuercen esta relación.

## **1.2. Confianza y compromiso académico**

### ***1.2.1. Confianza Académica***

La confianza académica se considera como la percepción que tiene el individuo sobre sus habilidades, aptitudes y capacidades en la consecución de sus logros (Martins et al., 2018). En esta línea, Sander y Sander (2005) la definen como la creencia del estudiante en la tarea de aprendizaje y en el logro de la meta de aprendizaje.

Los estudiantes universitarios con elevados niveles de confianza desarrollan una mayor predisposición a perseguir y persistir en la obtención de retos y objetivos, en comparación con

aquellos con bajos niveles (Pulford et al., 2018). Además, el alumnado con elevados niveles de confianza desarrolla una actitud positiva hacia el proceso de enseñanza-aprendizaje, incrementando su participación y desarrollo en este proceso (Akbari & Sahibzada, 2020). Por lo tanto, el desarrollo de esta confianza ofrece al alumnado la motivación para realizar tareas de aprendizaje y alcanzar sus metas (Chang et al., 2022; Sander & Sander, 2005).

Autores como Malandrakis (2018) y Sadler (2013) han demostrado que la confianza tiene un papel importante en el proceso de formación del profesorado. En este contexto educativo, la confianza del profesorado en formación contribuye a una mayor confianza en el propio programa de formación inicial (Iqbal & Mahmood, 2010), a la experimentación de nuevas actividades y estrategias de enseñanza en el aula (Kind, 2009; Schutz & Hong, 2018), así como a una mayor percepción de su rol como docentes (Iqbal & Mahmood, 2010). En cambio, la falta de confianza durante este proceso se asocia a una disminución del desarrollo de la competencia profesional (Appleton, 1995; Lemon & Garvis, 2015) y a un progreso de aprendizaje limitado, con la disminución del rendimiento académico e, incluso, con el abandono de los estudios (Demanet & Van Houtte, 2019).

En este contexto de formación inicial docente, la confianza se ha estudiado con diferentes diseños de investigación. Se han realizado estudios observacionales sobre el uso de la tecnología en el área de ciencias (Gozum et al., 2021) y de matemáticas (Karatat et al., 2017), así como para mejorar las estrategias metodológicas en la enseñanza de las ciencias (Kind, 2009). Por otro lado, también se ha evidenciado la importancia de la confianza en futuros docentes en estudios experimentales respecto a las estrategias de enseñanza (Whitaker & Valtierra, 2018) y en estrategias de resolución colaborativa en futuros docentes de primaria (Alfin et al., 2019).

Una adecuada preparación e intervención docente son consideradas como factores relevantes del sistema educativo (Muñiz-Rodríguez et al., 2016) para hacer frente a los nuevos

retos y adversidades que emergen en la sociedad actual (Manzano-Sánchez et al., 2021). En este sentido, la formación docente cobra especial importancia para mejorar la calidad de los programas de formación inicial del profesorado (Ping et al., 2018), pues durante el proceso de instrucción docente el futuro profesor adquiere las habilidades, destrezas y competencias necesarias para abordar su desarrollo profesional (Meeus et al., 2018; Muñiz-Rodríguez et al., 2021; Sumantri et al., 2018). Las demandas exigidas durante el proceso de formación pueden desarrollar actitudes negativas, como un descenso de la confianza en sí mismos, lo que podría provocar, incluso, el abandono académico (Demagnet & Van Houtte, 2019), como se ha reseñado anteriormente. Así, es importante que el futuro profesorado tenga valores altos de confianza académica durante el proceso de formación docente, pues esta se asocia al éxito, a un incremento del rendimiento académico (Sharma, 2016), así como a la capacidad de involucrar activamente a su futuro alumnado (Sadler, 2013). De esta manera, como indica la OECD (2014), la confianza académica es importante durante la formación inicial del profesorado para el adecuado desarrollo de las competencias profesionales necesarias para la futura intervención docente.

Estudios como el de Malandrakis (2018) han mostrado que la confianza se encuentra influenciada por diversas variables en el contexto educativo universitario, tales como, recursos motivacionales previos (i.e., necesidades psicológicas básicas) (Eskiler et al., 2012; Li et al., 2021), el nivel de independencia o el apoyo recibido por parte del docente (Barlow & McCann, 2019), o el esfuerzo cognitivo por involucrarse en las actividades académicas (i.e., compromiso académico) (Amerstorfer & Freiin von Münster-Kistner, 2021; Parker et al., 2017).

Las investigaciones que han estudiado la confianza y el esfuerzo académico en futuros docentes son escasas, sin embargo, se trata de habilidades importantes a desarrollar en este

tipo de estudiantes, pues serán los futuros formadores del sistema educativo de un país y, si las adquieren, podrán transmitir estas habilidades a sus futuros estudiantes (Sadler, 2013).

Dada la importancia de la confianza académica en futuros docentes, tanto en su formación como en el desarrollo de su profesión, el análisis predictivo de variables motivacionales y del compromiso sobre la confianza es de relevancia y su estudio debería de llevar a una mejora de las clases de formación inicial de futuros docentes.

Cómo se ha podido comprobar en la literatura científica anteriormente mencionada, son escasos los estudios que analizan posibles variables predictivas de la confianza y esfuerzo académico en la formación de los futuros docentes. Algunas investigaciones han analizado la relación entre la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas (SNPB) y el ASC (Gilbert et al., 2022), aunque con estudiantes de primaria y sin analizar los dos principales factores del ASC (esfuerzo académico y confianza académica), ni cómo afecta la frustración de las necesidades psicológicas básicas (FNPB) a dichas variables.

En cuanto a instrumentos para medir la confianza académica, Schmidt et al. (2008) crearon la *Escala de Autoconcepto Académico* (EAA) que mide la confianza y la autoeficacia académica a través de 14 ítems. Por otra parte, Reynolds (1988) elaboró la *Academic Self-Concept Scale* (ASCS) para estudiar la confianza del alumnado como la capacidad para alcanzar el éxito académico, a partir de 40 ítems. Y Liu et al. (2005) y Liu y Wang (2005) produjeron una *Escala de Autoconcepto Académico* validada inicialmente con estudiantes de secundaria y basada en la *subescala de Autoestima Académica* de Battle (1981), la *Escala de Autoconcepto de Sujetos Escolares* de Marsh et al. (1983), y la *Escala de Estado General y Académico* de Piers y Harris (1964). Como se ha indicado en párrafos anteriores, posteriormente esta escala fue adaptada y validada con universitarios de Malasia por Matovu (2014), en la cual la confianza académica es medida a través de cuatro ítems. Ésta última ha sido la adaptada para el desarrollo del presente trabajo.

### **1.2.2. Compromiso académico**

Con el paso de los años, el compromiso, que era un término tradicionalmente enfocado al contexto laboral, ha ido apareciendo en estudios sobre el rendimiento académico del alumnado (Schaufeli et al. 2002). Este concepto se ha traducido en investigaciones españolas vinculándolo como factor psicológico (Salanova et al., 2005), implicación en el ámbito escolar (González-Fernández et al., 2013) o compromiso académico (Parra, 2010).

El compromiso académico ha sido conceptualizado como el estado mental positivo caracterizado por altos niveles de energía, entusiasmo e inmersión en actividades en las que el tiempo pasa desapercibido (Schaufeli et al., 2006). Otros autores como D'Eon y Yasinian (2021) lo definen como la fuerza de la mente y el cuerpo que los estudiantes aplican de forma constante en el curso académico. Más específicamente, como la implicación activa de los estudiantes en las actividades de aprendizaje y tareas a realizar (Christenson et al., 2012).

El compromiso académico puede ser estudiado desde dos dimensiones, la predisposición que tiene un estudiante hacia el estudio y la satisfacción con sus estudios (Cachón-Zagalaz et al., 2018), existiendo una fuerte relación con el ASC.

En cambio, con anterioridad, Schaufeli et al. (2002) expusieron el constructo del compromiso académico a partir de tres dimensiones principales:

- Vigor, conceptualizado por altos niveles de energía y resiliencia durante el estudio.
- Dedicación, entendido como una alta implicación de los estudiantes hacia sus tareas académicas.
- Absorción, referida a altos niveles de concentración y conexión que presenta una tarea.

Así, un estudiante con un alto compromiso tendrá iniciativa personal y una motivación interna para el proceso de aprendizaje (Mostert et al., 2007). Este tipo de alumnado puede ser

curioso, tener una participación activa en clase y disfrutar con los retos académicos (Bakker et al., 2015).

Por otro lado, otro modelo muy citado por la comunidad científica es el de Fredricks et al. (2004), el cuál identifica tres tipos de compromisos:

- Cognitivo: nivel de involucración en las actividades de aprendizajes, autonomía, resolución de problemas, motivaciones personales, etc. (Appleton et al., 2008).
- Conductual: actividades educativas significativas del alumnado, como el estudio, la asistencia y participación en clases, etc. (Carini et al., 2006).
- Afectivo: emociones del alumnado con respecto a su experiencia educativa (el contenido de la clase, el profesorado o compañeros, etc. (Fredricks et al., 2004).

En base al anterior modelo, Reeve y Tseng (2011) añaden un cuarto componente, el agente de compromiso que se refiere a las contribuciones del alumnado y de los docentes en la creación de un contexto de aprendizaje, donde exista una influencia bidireccional en la cual los estudiantes mejoran sus estados cognitivos, conductuales y emocionales, y en el docente se promueve sus conductas de apoyo.

El compromiso académico ha sido considerado como un factor importante en los procesos de adaptación a los estudios universitarios, el rendimiento académico y en la autoeficacia de la consecución de empleo al finalizar la carrera (Menéndez-Aller et al., 2021; Tolentino et al., 2018). Se expone que estudiantes con un alto compromiso académico tienen mayor éxito, obteniendo buenos resultados en el rendimiento académico (Salanova et al., 2010). Sin embargo, el alumnado con un bajo compromiso académico también presenta bajas expectativas, confianza y rendimiento académico (García-Crespo et al., 2019; Rodríguez-Rodríguez & Guzmán, 2019; Servicio de Evaluación Educativa, 2017).

Según la literatura previa, la implicación afectivo-cognitiva del profesorado durante su proceso de formación inicial involucra consecuencias adaptativas en los resultados

académicos (Kahu, 2013), pudiendo incrementar las auto-evaluaciones percibidas sobre su capacidad para superar las exigencias educativas (i.e., confianza académica) (Amerstorfer & Freiin von Münster-Kistner, 2021; Parker et al., 2017). Asimismo, estudios como los de Devito (2016) o Adeshola y Agoyi (2022) han evidenciado que el compromiso se encuentra influenciado por diversos factores afectivos, contextuales y motivacionales, siendo relevantes durante el proceso de formación docente (Buzzai et al., 2021; Chan et al., 2021). En estudiantes adolescentes se ha comprobado la influencia positiva de la satisfacción de la SNPB sobre el compromiso académico (Buzzai et al., 2021), así como el efecto positivo del apoyo a la autonomía recibida por parte del profesorado sobre el compromiso a través de la SNPB (Jang et al., 2016). Por ello, analizar la mediación del compromiso entre estas variables anteriores y la confianza académica en el contexto universitario (futuros docentes) puede resultar de interés.

Para la medición de esta variable se usa la *Escala de Compromiso Laboral de Utrecht* (UWES-S, por sus siglas en inglés) de Schaufeli et al. (2002), ampliamente utilizada en el contexto universitario.

### **1.3. Teoría de la autodeterminación**

En el ámbito científico ha habido un claro interés hacia dar respuestas a los motivos que subyacen a las conductas personales de los sujetos (Deci, 1975; McClelland, 1985) y que pueden afectar al ámbito educativo.

La motivación se puede considerar como un elemento multidimensional que define los factores internos (necesidades, cogniciones y emociones) o externos (ambientales, sociales y culturales) (Reeve, 2010) que influye en estados y procesos interiores que favorecen la aparición o mantenimiento de algunos comportamientos o actividades de un sujeto (Consuegra, 2010). En el contexto educativo, la motivación está valorada como una de las

variables que más afectan en ese ámbito (Baena-Extremera et al., 2021; Fernández-Barrionuevo et al., 2021; Núñez et al., 2005).

Esta base teórica facilita la comprensión de la teoría de la Autodeterminación (TAD) de Deci y Ryan, con la cual se afirma que sobre la conducta se pueden ejercer tres tipos de motivaciones: intrínseca (MI), extrínseca (ME) o no estar motivada (Deci & Ryan, 1985, 1991; Ryan & Deci, 2017, 2020).

Deci y Ryan (1985) desarrollan la TAD como una macro-teoría que se relaciona con el desarrollo y funcionamiento de la personalidad de las personas dentro de los contextos sociales sobre las actuaciones que realizan, analizando el grado en que los individuos toman la decisión voluntariamente. Con esta teoría se pretende descubrir el grado en que las personas realizan sus acciones y se decantan en su elección.

La TAD ha ido evolucionando en torno a cuatro mini-teorías: la teoría de la evaluación cognitiva, teoría de la integración orgánica, teoría de las orientaciones de causalidad y la teoría de las necesidades psicológicas básicas. Éstas surgieron para explicar los conceptos motivacionales de acciones que surgieron ante diferentes problemas (Deci & Ryan, 1985).

### ***1.3.1. Teoría de la evaluación cognitiva***

La teoría de la evaluación cognitiva se centra en los factores que determinan la variabilidad de la motivación intrínseca, concretamente, en cómo influye la satisfacción de las necesidades de competencia y autonomía en el aumento de la motivación intrínseca (Deci & Ryan, 1985). Está formada por cuatro componentes principales que sintetizan y facilitan la predicción del nivel de motivación intrínseca de un sujeto (Mandigo & Holt, 1999):

- La motivación intrínseca podrá aumentar o disminuir en base de si la elección y el control de la actividad es por uno mismo, o por el contrario por factores externos.

- La sensación de competencia también influye en la regulación de la motivación intrínseca, en este sentido, a mayor sensación de dominio y control de una habilidad, aumentará los niveles de motivación intrínseca.
- La regulación de la motivación intrínseca se produce también a través de factores externos. Así, cuando se da información sobre la competencia percibida y el feedback es positivo, aumenta la motivación intrínseca, por otro lado, los factores extrínsecos que se perciben como elementos de control o la desmotivación percibida como incompetencia, causa una disminución de la motivación intrínseca.
- La orientación a la tarea fomenta la práctica de una actividad por el propio disfrute que supone, mientras que las personas que la realizan con una orientación al ego sentirán mayor presión y control para mantener su autoestima, y probablemente no estarán intrínsecamente motivados.

### ***1.3.2. Teoría de la integración orgánica***

La teoría de la integración orgánica, según Deci y Ryan (1985), comprende los diferentes grados de autodeterminación de la conducta, desde una conducta determinada relacionada con la desmotivación hasta una conducta autodeterminada vinculada con la motivación intrínseca, pasando por los diferentes estadios de la motivación extrínseca. Esta teoría está compuesta por tres tipos principales de motivación: la motivación intrínseca, la motivación extrínseca y la desmotivación. Cada una posee su propia estructura, un locus de causalidad que cambia en función de si los procesos reguladores son de influencia interna o externa (recompensas, castigos, conciencia, disfrute, etc.) (Deci & Ryan, 2000).

Los distintos tipos de motivación propuesto Deci y Ryan (1985, 2000, 2002) son:

- Motivación intrínseca: está presente en aquellas conductas donde una persona realiza una actividad por el disfrute y placer inherente a la misma, sin gratificación externa, promoviendo también sensaciones de competencia y autorrealización (Deci

- & Ryan, 2000). Esta motivación intrínseca puede manifestarse de tres formas diferentes (Vallerand & Losier, 1999): hacia el conocimiento (por el placer de aprender cosas nuevas), hacia el logro (por la satisfacción de superarse a sí mismo), y hacia la estimulación (por vivenciar sensaciones asociadas a sus propios sentidos).
- Motivación extrínseca: está regulada por agentes externos como pueden ser las recompensas, los castigos y los premios. Ésta a su vez se divide en cuatro estadios en función del tipo de regulación (Chantal et al., 1995; Deci & Ryan, 2002): regulación externa, regulación introyectada, regulación identificada y regulación integrada.
  - Desmotivación: es el nivel más bajo de motivación, donde el individuo no valora una actividad y no tiene intención de cambiar su conducta, ya sea por no sentirse competente para ejecutarla o porque piensa que no va a conseguir el resultado esperado (Bandura, 1986; Deci & Ryan, 1985; Ryan, 1995).

### ***1.3.3. Teoría de las orientaciones de causalidad***

La teoría de las orientaciones de causalidad se enfoca en el comienzo de la regulación y el grado de libre determinación de su conducta, conceptualizados como aspectos relativamente duraderos de las personas (Deci & Ryan, 1985). En el modelo jerárquico de la motivación de Vallerand (1997), las orientaciones se encuentran en el nivel más alto y predicen los estilos de regulación. En esta línea, Deci y Ryan (1985) especifican tres tipos de orientaciones causales que influyen en la regulación de las personas:

- La orientación de control regula la conducta de las personas, ya sea por un control en el entorno o dentro ellos mismos. En esta orientación, las personas realizan la conducta porque ellos piensan que es su deber hacerla. Las recompensas externas forman parte de esta orientación.

- La orientación de autonomía incluye a aquellas personas que disponen de un alto nivel en la capacidad de decisión, iniciación y regulación de la conducta, organizando sus acciones en base de sus intereses y metas personales, y predominando una motivación intrínseca.
- Por último, la orientación impersonal abarca a los individuos que experimentan su conducta más allá del control intencional de la misma. Las personas con esta orientación se sienten incapaces de gestionar su conducta para conseguir unos objetivos esperados, además, se sienten incapaces de dominar las situaciones. Esta orientación suele estar relacionada con sentimientos depresivos y de ansiedad.

#### ***1.3.4. Teoría de las necesidades psicológicas básicas***

Como se ha mencionado anteriormente, según Deci y Ryan, (2000) la teoría de las necesidades psicológicas básicas (NPB) expresa que la conducta humana es motivada por tres necesidades psicológicas primarias y universales que poseen un carácter innato, universal y esencial. Éstas facilitan el correcto funcionamiento de las disposiciones naturales para el crecimiento y la integración, el desarrollo social y el bienestar personal.

Las tres necesidades psicológicas básicas son (Deci y Ryan, 2000; Ryan y Deci, 2000):

- *Autonomía*: hace referencia a la voluntad y capacidad decisiva que tiene el individuo sobre sus propias acciones.
- *Competencia*: se refiere al deseo de sentirse eficaz y capaz en las actividades que realiza.
- *Relación con los demás*: se manifiesta como el sentimiento de ser aceptado y conectado con el resto de las personas.

A estas tres NPB, investigaciones recientes han propuesto la inclusión de la novedad (González-Cutre et al., 2016; González-Cutre et al., 2020; Ryan & Deci, 2017), entendiéndola como la necesidad de experimentar algo que no se ha experimentado con anterioridad. Así, se

convierte en una experiencia memorable única o como una actividad cotidiana que sirve para promover resultados adaptativos (González-Cutre et al., 2020). Sin embargo, los escasos estudios que han relacionado las NPB con el ASC (ej.: Gilbert et al., 2022; Schwabe et al., 2019), no incluyeron la dimensión de novedad.

Para conseguir una sensación de bienestar y motivación en el individuo en una acción, es necesario tener satisfechas las necesidades psicológicas primarias (Deci & Ryan, 1985, 1991).

### ***1.3.5. Satisfacción y frustración de las necesidades psicológicas básicas***

Las NPB son variables relevantes para explicar la relación entre los estilos docentes y el compromiso y la confianza académica y forman parte de la TAD (Ryan et al., 2021). Esta teoría insta que los recursos motivacionales son apoyados por experiencias de la SNPB, entendidas como nutrientes esenciales y universales para el óptimo desarrollo, crecimiento y bienestar (Vansteenkiste et al., 2020).

Asimismo, la TAD postula que la SNPB estimula las consecuencias cognitivas, afectivas y comportamentales de carácter adaptativas de los individuos. En el ámbito educativo no universitario algunos estudios han mostrado la importancia del papel mediador de la SNPB entre la intervención docente y variables como el compromiso (Buzzai et al., 2021; Gao et al., 2021) y la confianza (Eskiler et al., 2012), evidenciando influencia positiva. También en estudiantes universitarios, algunas investigaciones han demostrado que la SNPB se encuentran influenciadas positivamente por un estilo docente democrático (Burgueño et al., 2021) o de apoyo a la autonomía (Reeve et al., 2018), mientras que la influencia de un estilo autocrático sobre la SBPN es negativa (Burgueño et al., 2021). Por ello, resulta interesante analizar el rol mediador de la SNPB entre el estilo interpersonal docente y la confianza en futuros docentes.

Recientemente se ha demostrado la importancia de desarrollar las NPB para la mejora del ASC en estudiantes de primaria (Gilbert et al., 2022), aunque no con los factores del ASC anteriormente mencionados (ej.: confianza académica, esfuerzo académico). Estos autores hallaron que cuando el alumnado se siente autónomo, competente y conectado con su maestro, aumenta su confianza a la hora de realizar sus actividades de aprendizaje, a confiar en su propio potencial para conseguir el éxito académico, y a sentir un fuerte sentido de su valor personal. Además, combinar prácticas de apoyo a la SNPB con actividades significativas y de colaboración también debería contribuir a promover la proactividad de aprendizaje de los estudiantes y las relaciones positivas con los compañeros (Guay et al., 2020). Para conseguir un funcionamiento óptimo en la escuela es necesaria la SNPB (Ryan & Deci, 2017, 2020). Por el contrario, la FNPB se relaciona con agotamiento, desmotivación y un bajo compromiso académico en estudiantes universitarios (Kusurkar et al., 2021). Por último, añadir que también se ha relacionado la SNPB con el apoyo social y la resiliencia (Dursun et al., 2022, Kassis et al., 2019), sin tener en cuenta la FNPB ni el efecto mediador de la resiliencia, y el apoyo social por parte del profesorado entre la satisfacción/frustración de las NPB y el esfuerzo y la confianza académica entre los futuros docentes, aspectos que se abordan en el presente estudio.

Para la medición de la SNPB se utilizó la escala de León et al., (2011) que fue adaptada al contexto académico español a partir de la original de Gillet et al. (2008). Ésta mide tres factores: satisfacción de autonomía, competencia, y relación con los demás. Y para completar con el último factor que se incluyó en la SNPB, la satisfacción de novedad se integró en la propia escala (González-Cutre et al., 2020).

Por otro lado, para medir las FNPB se usó la versión española adaptada al contexto educativo (Cuevas et al., 2015) de la *Psychological Need Thwarting Scale* (Bartholomew et al., 2011). Este instrumento mide tres factores: la frustración de la necesidad de autonomía,

competencia, y relación con los demás. Al igual que la anterior, a partir de la propuesta de González-Cutre et al. (2020), esta subescala de novedad se integra en la FNPB.

#### **1.4. Estilo docente**

La investigación desarrollada en el marco de la TAD considera que el estilo de interacción docente puede transformar el patrón de conducta del alumnado, modificando sus consecuencias de carácter adaptativo (Ryan & Deci, 2017). El estilo es el tono interpersonal y comportamental que los docentes utilizan para involucrar a su alumnado en las actividades de aprendizaje (Reeve et al., 2019; Reeve et al., 2018). Por ello, es importante analizar las características personales de cada docente, como su forma de enseñar y la motivación que comparte en sus estudiantes, para lograr un buen ambiente escolar. Como señalan estos autores, Bilbao (2015) y L'Ecuyer (2015), un docente con un buen estilo de enseñanza acorde a su contexto favorecerá el aprendizaje en su alumnado.

Originalmente el apoyo a la autonomía fue concebido como extremo opuesto al control, formando parte de un mismo continuo. Sin embargo, recientemente se ha demostrado que ambas dimensiones son dos variables independientes, aunque correlacionadas, y ambos estilos pueden coexistir en un mismo contexto (Jang et al., 2016; Reeve et al., 2022; Ryan & Deci, 2017).

La TAD propone la existencia de, al menos, dos tipos de estilos docentes en la interacción profesor y alumno (i.e., apoyo a la autonomía, estilo controlador) (Ryan et al., 2021). El estilo de apoyo a la autonomía se refiere a aquellas estrategias docentes que identifican los intereses del alumnado, justifican las explicaciones de las tareas y proporcionan oportunidades para elegir, además de apreciar, apoyar y vitalizar las necesidades psicológicas de los discentes (Reeve et al., 2022).

Los docentes se comunican en la enseñanza a través de diferentes elementos fonológicos de apoyo como el tono alto, hablar a velocidad lenta, suavidad de la voz, etc.

(Zougkou et al., 2017), y realizan actos ilustrativos como vitalizar las necesidades psicológicas del alumnado, proporcionar justificaciones adecuadas para las conductas y acciones solicitadas (Reeve, 2009). Esta forma de trabajo que apoya la autonomía fomenta en los discentes la sensación de una fuerte necesidad de satisfacción y una mínima necesidad de frustración (Cheon et al., 2016), creando un funcionamiento adaptativo positivo en clase y en los resultados académicos (Cheon et al., 2015). Por otra parte, el estilo controlador se refiere a aquellas estrategias docentes que coaccionan al alumnado para que piense, se comporte y sienta de la manera preestablecida por el docente (Reeve et al., 2022). El apoyo a la autonomía no solo favorece consecuencias positivas, sino que amortigua experiencias negativas, mientras que el estilo controlador facilita consecuencias desadaptativas y, al mismo tiempo, mina las experiencias positivas (Opdenakker, 2021; Reeve et al., 2022).

De acuerdo con la TAD (Ryan & Deci, 2017; Vansteenkiste et al., 2020), la interpretación que el profesorado en formación tenga sobre los estilos docentes utilizados por sus formadores tendrá consecuencias de aprendizaje adaptativas. Por un lado, el estilo controlador reducirá las consecuencias adaptativas positivas (Moreno-Murcia et al., 2018), como la SNPB (Aelterman et al., 2019; Soenens et al., 2012), el compromiso (De Meyer et al., 2014) y los niveles de confianza académica (Barlow & McCann, 2019). Por otro lado, el estilo que apoya la autonomía del alumnado energizará positivamente consecuencias como la SNPB (Aelterman et al., 2019), el compromiso (Chan et al., 2021) y la confianza (Barlow & McCann, 2019).

De entre todas las relaciones del etilo docente con otras variables, es importante destacar que el análisis del papel mediador de la SNPB y el compromiso académico entre los estilos docentes de apoyo a la autonomía y estilo controlador, y la confianza en futuros docentes, no ha sido abordado anteriormente en la literatura científica.

## **1.5. Resiliencia**

El término resiliencia se refiere a la capacidad que poseen las personas para desarrollarse psicológicamente sanas a pesar de vivir en contextos negativos, como entornos de pobreza y familias problemáticas, situaciones de estrés prolongado, etc. (Rutter, 1993, Werner, 2003). Hace referencia tanto a individuos como a grupos familiares o escolares que tienen la capacidad de afrontar y superar las consecuencias negativas de las situaciones adversas y los contextos socioculturalmente desfavorecidos (Uriarte, 2005). Por otro lado, y con un enfoque más optimista, Connor y Davidson (2003) la entienden como el total de cualidades positivas que una persona posee y que le facilitan la adaptación individual. Gutiérrez y Romero (2014) la definen como una capacidad psicológica positiva que sirve para recobrase de la desgracia, la inseguridad y el problema, el fracaso o incluso el cambio positivo, el progreso y el aumento de responsabilidad.

En el ámbito educativo, el concepto de resiliencia se entiende como la capacidad que tiene una persona de recuperarse, alzar el ánimo y adecuarse de forma triunfante a los infortunios de la vida, llevando al máximo su competencia social, académica y vocacional (Rirkin & Hoopman, 1991).

Son numerosas las revisiones bibliográficas realizadas en torno a esta variable. En una de ellas, Becoña (2006) concluye que la “resiliencia es un término útil pero que precisa tanto una mayor clarificación conceptual como la realización de estudios para comprobar la utilidad del constructo a nivel explicativo, para la prevención y para el tratamiento de los distintos trastornos psicopatológicos” (p. 125). En esta línea, García y Domínguez (2013) afirman que este concepto plantea incógnitas en relación con el temperamento, los factores de la personalidad, el ambiente, etc., pudiendo su estudio y comprensión plantear propuestas de aplicación. A esto se puede añadir que la resiliencia es un aspecto propio del desarrollo humano y puede ser observada en todas las personas (Masten, 2018).

De acuerdo con la capacidad de recuperación, Pesce et al. (2005) establecen de tres dimensiones:

- Acciones y valores de resolución como la energía, la disciplina, etc., y valores que dan sentido a la vida como la amistad, el logro, etc.
- Independencia y determinación, representado por la capacidad de un individuo para resolver él solo situaciones complicada al mismo tiempo, admitir la adversidad y reconocer situaciones que no se pueden cambiar.
- Confianza y capacidad para adaptarse a las situaciones, sintiendo que pueden resolver sus dificultades y conservar el interés en las personas importantes.

Según Saavedra (2003), la resiliencia está compuesta por 12 dimensiones que permiten entenderla: autonomía, satisfacción, afectividad, aprendizaje, autoeficacia, generatividad, identidad, pragmatismo, vínculos, redes, modelos y metas. Éstas se forman de un contexto de base, una percepción de sí mismo, enfoque del problema y respuesta resiliente, las cuales se relacionan con lo que es, tiene y puede llegar a hacer la persona.

Cuando se ejecuta un proceso de ajuste a una adversidad se activa la capacidad de resiliencia. Como cualquier otra capacidad se puede aprender y mejorar, pero para ello es necesario saber qué factores influyen en ella y como contribuyen en la persona (Del Rincón, 2016). Existen dos tipos de factores: de riesgo y de protección (Theis, 2003; Rutter, 1985).

Los factores de riesgo hacen referencia a características que posee una persona, una familia o una comunidad y ponen en peligro el desarrollo adecuado de los procesos resilientes, produciendo daño en su bienestar (Díaz & Reséndiz, 2017; Ocampo & Algarin, 2018). Existen diversas clasificaciones sobre estos factores atendiendo a cada autor.

De forma genérica, según Montoro (2021) se puede distinguir factores de riesgo intencionados y no intencionados, ambientales o contextuales y personales:

- Los factores de riesgo intencionados son aquellos realizados con el propósito de hacer daño de forma consciente.
- Los no intencionados son aquellos que no dependen de nadie.
- Los factores ambientales constituyen todo lo que rodea a la persona.
- Los factores de riesgo personales se refieren a las características, estados emocionales y aspectos internos de la persona.

Theis (2003) engloba factores de riesgo en cuatro categorías: la situación inestable (miembros de la familia con trastornos psicológicos, defunción de la figura paterna, etc.); factores sociales y ambientales (penuria, ausencia de dinero en el hogar, etc.); afecciones crónicas de salud de alguien cercano (enfermedades); y desastres naturales y sociales (guerras, terremotos, inundaciones, etc.). Por otro lado, Jenson y Frases (2011) los divide en: individuales (antecedentes personales como la falta de autocontrol); interpersonales (incomunicación familiar, falta de cariño, etc.); y ambientales (bajo nivel socioeconómico).

Los factores de protección son aquellos que modifican o mejoran la respuesta de una persona ante alguna situación peligrosa, es decir, que reducen el impacto perjudicial de los factores de riesgo (Rutter, 2007; Benítez & Barrón, 2018; Ruiz & Lagos, 2019). Dichos factores están divididos en dos tipos: los internos y los externos.

Los internos hacen referencia a los rasgos y habilidades personales que promueven procesos resilientes para protegernos ante los problemas (Rutter, 2007); por lo tanto, cuantas más cualidades personales se posean, más protegida estará la persona (Mateu et al., 2019), siendo ésta una importante labor educativa.

En cuanto a las características personales (factores internos), Wolin y Wolin (1993) definen las siguientes, relacionándolas con personas que poseen una fortaleza importante: introspección, independencia, capacidad de relacionarse, iniciativa, humor, creatividad, y

moralidad. En cambio, Munis et al. (1998) y Suárez (2004) establecen los siguientes: competencia social, autonomía, resolución de problemas, sentido de propósito y futuro.

Siguiendo con los factores externos, estos se refieren a características ambientales que fomentan la protección personal, que interactúan y condicionan óptimamente el desarrollo de las personas (Rutter, 2007).

En este aspecto, Masten y Garmezy (1985) y Werner y Smith (1992) establecen tres tipos de factores: atributo de los jóvenes, cuestiones familiares y rasgos del ambiente social o entorno en el que viven. En cambio, Mateu et al. (2013) los clasifica en dos grandes bloques: intrafamiliares como aquellos que se encuentran dentro del foco familiar (figura de apego, familia estructurada) y extrafamiliares que se localizan fuera del núcleo familiar, dentro de la comunidad.

En el ámbito de la educación, la resiliencia ha adquirido una gran importancia debido al interés suscitado por los factores asociados al bienestar y desarrollo saludable, tanto en docentes como estudiantes (Boldrini et al., 2019; De la Fuente et al., 2017; Rodríguez-Fernández et al., 2018).

Siguiendo este interés, Day y Gu (2015) afirman que la resiliencia es imprescindible para que haya calidad en el proceso educativo, ya que los docentes resilientes están esencialmente comprometidos con su labor y fomentan el desarrollo de la resiliencia en sus estudiantes. Asimismo, principalmente en los primeros años de la labor docente es cuando esta variable se convierte en una fortaleza indispensable para el profesorado (Le Cornu, 2009), reduciendo también la incidencia del síndrome de burnout (Richards et al, 2016).

En cuanto a los estudiantes del ámbito universitario, se ha asociado altos niveles resiliencia con niveles positivos de autorregulación, eficacia académica y compromiso académico (De la Fuente et al., 2017; Ríos-Risquez et al., 2016), y bajos valores de estrés, cansancio emocional y de depresión (Denovan & Macaskill, 2017; Hojat et al., 2015).

Al mismo tiempo, se ha concluido que la resiliencia está ligada al optimismo (Ramírez-Fernández et al., 2018). Este optimismo se ha relacionado a su vez con la satisfacción y bienestar con la vida (Cazalla-Luna & Molero, 2016). Por lo que los universitarios con un carácter pesimistas tienden a obtener mayores niveles de estrés y afecto negativo (Tuckwiller Dardick, 2018). Otra relación que se ha determinado es la del optimismo con las estrategias de solución contra el estrés (Carver et al., 2010; Rutter, 2007), estando estas estrategias de resolución de problemas relacionadas a su vez con la resiliencia (Sagone & De Caroli, 2014). Por ello, los estudiantes que utilizan este tipo de estrategias tienen un mayor compromiso académico y optimismo (González-Cabanach et al., 2018; Vizoso et al., 2018).

Diversos estudios han encontrado que la resiliencia y el apoyo social recibido, son factores estrechamente relacionados con la SNPB o FNPB de los estudiantes universitarios (Chevrier & Lannegrand, 2021; Dursun et al., 2022, Kassis et al., 2019; Neufeld et al., 2020). La resiliencia, entendida como la capacidad de absorber situaciones estresantes, es una de las estrategias utilizadas para mejorar el bienestar de los estudiantes universitarios (Neufeld et al., 2020).

Promover una cultura de resiliencia dentro del ambiente del aprendizaje junto con programas que tienen como objetivo el bienestar y el cuidado de los estudiantes son iniciativas que se han llevado a cabo con estudiantes de medicina obteniendo grandes resultados (Slonim et al. 2015; Tempski et al. 2015; Velez et al., 2019). En esta línea, Neufeld et al. (2020) hallaron que los estudiantes de medicina que son resilientes tienen SNPB y, por el contrario, los que no tienen adquirida una cultura de resiliencia sienten FNPB.

Se ha de resaltar el importante papel que tiene la resiliencia durante la pandemia del COVID-19, ya que ha sido un factor de evitación de la ansiedad ante situaciones de confinamiento estresantes (Kökçam et al., 2021). Sin embargo, son escasos los estudios que hayan analizado la relación entre la NPB y la resiliencia en futuros docentes, o que examinen

el efecto mediador de la resiliencia entre las NPB y la confianza académica y el esfuerzo académico. Todo ello, a pesar del alto interés e importancia, ya que los futuros docentes deberían de desarrollar una alta confianza y esfuerzo, puesto que serán los que formen a los futuros profesionales de cualquier ámbito.

Para medir este constructo existen una gran cantidad de escalas, pero una de las más valoradas por la comunidad científica es la *Connor-Davidson Resilience Scale* (CD-RISC). La primera versión de esta escala se componía de 25 ítems (Connor & Davidson, 2003). Posteriormente, Campbell-Sills y Stein (2007) crearon una versión reducida de 10 ítems que, a su vez fue adaptada al contexto universitario español por Notario-Pacheco et al. (2011). Esta última es la empleada en el presente trabajo, la escala 10-item CD-RISC.

## **1.6. Apoyo Social**

El apoyo social es un término con gran interés en las distintas áreas científicas, siendo una de ellas en el entorno académico, ya que es fundamental para el ajuste escolar y el bienestar personal del alumnado (Moronta, 2021). Lin (1986) define el apoyo social como un compuesto de medidas instrumentales o expresivas que son recibidas o percibidas por la comunidad, las redes sociales y las personas íntimas. Así, se pueden diferenciar tres contextos de análisis: el comunitario, el de las redes sociales (compañeros de clases, vecinos y maestros), y el de las relaciones de confianza (familiares y personas cercanas). A su vez, Raschke (1978) se refiere al cuidado y apoyo que las personas sienten por parte de los demás. Por otro lado, Sánchez y Barrón (2003) conceptualizan el apoyo social como el conjunto de ayudas materiales o emocionales que un sujeto recibe del entorno donde se encuentra y que, a su vez, pueden ser originadas por algo real o percibido del entorno.

La diferencia entre apoyo real y apoyo percibido ha sido debate en la comunidad científica dada su importancia (Barrón, 1996; Díaz-López, 2003), ya que según Cobb (1976), el apoyo recibido puede ser medido preguntando al sujeto que tipo de apoyo recibió en un

momento concreto y, por otra parte, el apoyo percibido se puede entender como el contenido que produce en la persona la sensación de ser valorado, cuidado, estimado y formar parte de una comunidad.

En los últimos años, diversos autores han expresado la necesidad de analizar el apoyo social desde un enfoque multidimensional que abarque las distintas fuentes y contextos que giran en torno a este concepto (Hombrados-Mendieta & Castro-Trave, 2013), para así conocer de forma más concreta la experiencia social que recibe cada persona de su ambiente (Clark, 2008).

En cuanto a estudios sobre el apoyo que aporta específicamente cada red social son escasos (Hombrados-Mendieta & Castro-Trave, 2013; Thompson et al., 2006). A pesar de ser importante conocer las fuentes de apoyo social, sobre todo en la adolescencia, porque facilitará la ampliación de su relación con otros de su entorno (e.g., familiares, amistades y profesorado) y constituyen los principales elementos de apoyo de una persona (Musitu et al., 2001; Musitu & Cava, 2003).

El apoyo de las amistades es valorado positivamente como un recurso que atenúa y resguarda en el desajuste académico, social y personal (Azpiazu, 2016). Este vínculo favorece la motivación en las actividades académicas (González-Fernández, 2005) y ayuda a enfrentar situaciones estresantes (Lin & Ensel, 1989).

El apoyo familiar es considerado como el más importante para el individuo (Fachado et al., 2013), El apoyo de los padres se adopta como un aspecto imprescindible para el crecimiento personal, como los roles sociales, los valores y las reglas (Segalen, 1997), convirtiéndose en un instrumento favorecedor del desarrollo personal y de la salud psicosocial (Estrada-Pineda et al., 2009; Woolley et al., 2009). En el ámbito educativo, este apoyo familiar favorece positivamente el rendimiento académico, la motivación y las expectativas de

éxitos escolares (García-Sánchez, 2005), creando además que el estudiante perciba que puede superar las situaciones escolares que le vayan surgiendo (Musitu & Cava (2003).

El apoyo del profesorado era la variable menos investigada de las tres, pero en los últimos años se ha incrementado el interés por su estudio al considerarse un elemento esencial en rendimiento escolar del alumnado (Lee, 2007; Lovat et al., 2010). Las investigaciones que giran en torno a la teoría del Apago afirman que hay una relación positiva entre el profesorado/alumnado y la motivación escolar (Wentzel et al., 2010). Por lo que el docente puede convertirse en un elemento motivacional y de apoyo para el estudiante, mejorando su rendimiento académico (Troop-Gordon & Kuntz, 2013), su implicación escolar (Perry et al., 2010; Wang & Eccles, 2012) y su ajuste de comportamiento (Baker et al., 2009; Hamre & Pianta, 2003), entre otras variables.

Existe un amplio número de estudios que analizan simplemente la relación de lo que percibe el alumnado de apoyo por parte del profesorado y el resultado académico, concluyendo que éstos juegan un papel importante a la hora de motivar a su alumnado para que se impliquen más en las tareas académicas, a la vez que prestan una ayuda emocional estable y facilitan la libre expresión de los estudiantes en un ambiente de sentimiento respetuoso y de comprensión (Feldman et al., 2008; García-Bacete et al., 2014).

Así mismo, el apoyo del profesorado influye positivamente en las situaciones escolares (Olsson et al., 2016; Wentzel et al., 2010), la satisfacción escolar (King et al., 2006; Woolley et al., 2009), la competencia académica (Marchant et al., 2001), la motivación escolar (Green et al., 2008; Lee, 2007), la satisfacción con la vida y el bienestar subjetivo (Clark, 2008; Rodríguez et al., 2012), el rendimiento académico (Lee, 2007; O'Connor & McCartney, 2007), la autoestima y/o autoconcepto general (Barnett & Hunter, 2012; Nalavany et al., 2013; McFarland et al., 2016), y la resiliencia (Droguett, 2011; Ramos-Díaz, 2015).

En esta línea y más enfocado al ámbito universitarios con futuros docentes, el papel del apoyo social percibido por parte del alumnado durante su vida académica es importante para la consecución del éxito académico (Kassis et al., 2019). Esta variable también se ha relacionado estrechamente con las NPB (Kassis et al., 2019; Neufeld & Malin 2020), reconociéndose, incluso, como un aspecto relevante de la resiliencia de los docentes (Mansfield et al. 2016).

Estudios han evidenciado que cuando los futuros docentes perciben apoyo social de la familia y/o de sus compañeros sienten SNPB (Kassis et al., 2019). En esta línea, diferentes investigaciones destacan la importancia del apoyo social y que el estudiante se perciba a sí mismo como competente, como indicadores emocionales de la salud, ya que esto aumenta el compromiso ocupacional, desarrolla una capacidad de resistencia para enfrentarse a situaciones estresantes, y fomenta una actitud positiva hacia la vida (Rothland 2011; Schaarschmidt & Kieschke 2007, 2013). Recientemente se ha encontrado que cuando los estudiantes perciben apoyo social aumenta su ASC (Schwabe et al., 2019), la confianza académica (Park & Hong, 2021), y se esfuerzan más a nivel académico cuando sienten apoyo por parte de la familia (Wu et al., 2014). Además, hasta donde conocemos, la relación entre el apoyo social y el esfuerzo académico se ha estudiado únicamente con estudiantes de primaria (Wu et al., 2014), y las investigaciones analizan el apoyo social como el apoyo percibido desde la familia y los compañeros (Kassis et al., 2019; Park & Hong, 2021; Wu et al., 2014) y no el recibido desde su profesorado.

El apoyo social del docente posee el mayor nivel de influencia sobre la implicación escolar del alumnado (Osterman, 2000), aunque otros autores añaden que, si este apoyo no está complementado del apoyo familiar y de los amigos, no será suficiente para una buena evaluación de la situación académica (Clement, 2010; Rosenfeld et al., 2000).

Ante la falta de estudios que analicen el efecto del apoyo recibido desde el profesorado (Milton et al., 2018) con el ASC y otras variables, y dada su importancia, se hace necesario estudiar el efecto mediador del apoyo social (entendido como el apoyo percibido por parte del profesorado) entre la satisfacción y frustración de las NPB y la confianza académica y el esfuerzo académico en futuros docentes.

Para medir el apoyo que percibe el alumnado por parte del profesorado existen diferentes escalas. Para alumnado de primaria se utiliza la subescala del cuestionario *Health Behaviour in School Aged Children* (HBSC- 2010) de Moreno et al. (2012). Para adolescentes se puede evaluar con el *Teacher and Classmate Support Scale* del *Health Behaviour in School-aged Children* (HBSC) de Torsheim et al. (2000), que está compuesto por dos dimensiones: apoyo de los compañeros de clase y apoyo del profesorado. En el presente trabajo se midieron las percepciones de los estudiantes sobre el apoyo social de sus profesores utilizando tres ítems, originalmente presentado en el *Social Support Questionnaire-6* (Sarason et al., 1987) y modificado para uso en educación por Milton et al. (2018) y adaptado al contexto universitario español por (Granero-Gallegos et al., en revisión).

# **CAPÍTULO 2**

## **METODOLOGÍA**

---



## 2.1. Objetivos e hipótesis

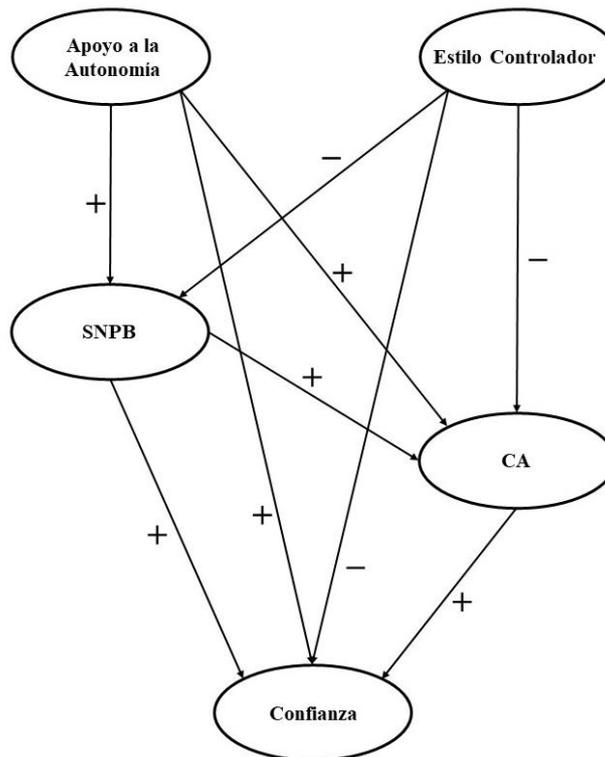
Los objetivos e hipótesis planteados en la presente tesis doctoral son los siguientes.

- **Objetivos del Estudio 1:** Validar la escala de ASC al contexto universitario español. A nivel más específico se exponen los siguientes objetivos:
  - Aportar evidencias de fiabilidad y validez sobre la dimensionalidad de la versión española de dos subescalas correlacionadas para medir el ASC.
  - Analizar la invarianza factorial según sexo y nivel de estudios de la escala.
  - Analizar un modelo de orden superior a partir de las dos subescalas de confianza académica y esfuerzo académico.
  - Estudiar la relación de predicción del ASC con las subescalas de compromiso académico.
- **Hipótesis del Estudio 1:**
  - El ASCS obtendrá unos adecuados valores de validez y fiabilidad en una muestra con estudiantes universitarios españoles (H1).
  - La invarianza factorial obtendrá unos valores adecuados en función del sexo y el nivel de estudios (H2).
  - El modelo de orden superior a partir de dos subescalas obtendrá unos valores de validez y fiabilidad adecuados (H3).
  - El ASC predecirá de forma positiva las subescalas de compromiso académico (H4).
- **Objetivo del Estudio 2:** Analizar la mediación del compromiso académico y la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas (SNPB) entre los estilos docentes y la confianza en profesorado en formación inicial.
- **Hipótesis del Estudio 2** (Figura 2.1):
  - El apoyo a la autonomía predecirá positivamente la confianza académica (H1).

- El estilo controlador predecirá negativamente la confianza académica (H2).
- El compromiso académico y el SBPN medirán positivamente la relación entre el apoyo a la autonomía y la confianza académica (H3).
- El compromiso académico y el SPBN medirán negativamente en la relación entre el estilo controlador y la confianza académica (H4).
- El compromiso académico precedido por SPBN medirán positivamente la relación entre el apoyo a la autonomía y la confianza académica (H5).
- El compromiso académico precedido por SNPB medirán negativamente la relación entre el estilo controlador y la confianza académica (H6).

**Figura 2.1**

*Modelo hipotetizado con las relaciones esperadas*

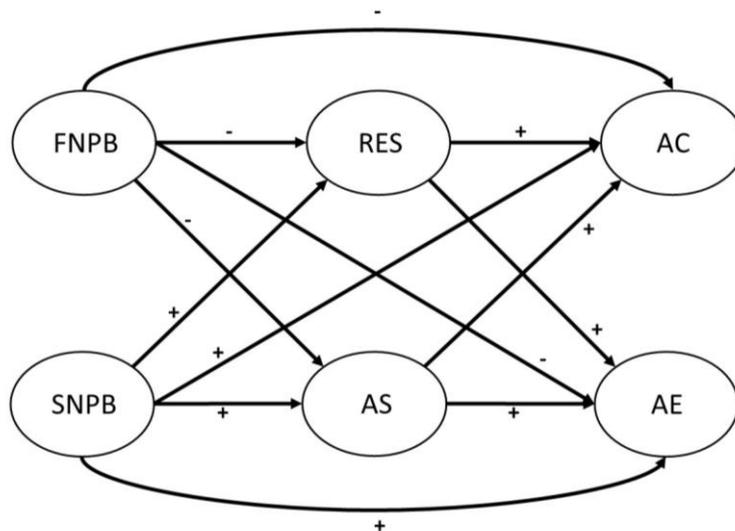


Nota: SNPB = Satisfacción de las necesidades psicológicas básicas; CA = Compromiso académico.

- **Objetivo del Estudio 3:** Analizar el efecto mediador del apoyo social y la resiliencia entre satisfacción/frustración de las NPB y la confianza y esfuerzo académico.
- **Hipótesis del Estudio 3** (Figura 2.2): La satisfacción y frustración de las necesidades psicológicas básicas influirá sobre el autoconcepto académico en la que interviene la resiliencia y el apoyo social como mediadores.

**Figura 2.2**

*Modelo hipotetizado con las relaciones esperadas*



Nota: FNPB = Frustración de las Necesidades Psicológicas Básicas; SNPB = Satisfacción de las Necesidades Psicológicas Básicas; RES = Resiliencia; AS = Apoyo social; AC = Confianza académica; AE = Esfuerzo académico.

Para la descripción de cada uno de los estudios se utiliza *The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) initiative* (Von Elm et al., 2008).

## 2.2. Método

### 2.2.1 Estudio 1 y 2

#### 2.2.1.1. Diseño

La investigación siguió un diseño observacional, descriptivo, transversal y no aleatorizado. Participaron estudiantes de varias universidades españolas. Los datos fueron recabados al final del curso 2020/2021. Se establecieron los siguientes criterios de inclusión: (i) ser estudiante del Máster del Profesorado en Educación Secundaria, Bachillerato, Formación Profesional y Enseñanzas de Idiomas (ejemplos de materias: Historia, Matemáticas, Educación Física, Biología, Economía, Tecnología, etc.) o estudiante de Grado universitario dedicado a la formación inicial de futuros docentes (i.e., Educación Infantil, Educación Primaria; Pedagogía); como criterios de exclusión se establecieron: (i) no dar el consentimiento para el uso de datos en el estudio; (ii) no rellenar completamente el formulario de recopilación de datos.

#### 2.2.1.2 Instrumentos

En el estudio 1 se usaron las siguientes escalas:

- *Autoconcepto Académico* (ASCS). Se adaptó al contexto universitario español la escala de Matovu (2014) (*The Academic Self-Concept Scale*) de dos factores correlacionados para medir el ASC en estudiantes universitarios: *confianza académica* (cuatro ítems) and *esfuerzo académico* (seis ítems). Esta escala está basada en la original de Liu et al. (2005), validada inicialmente con escolares de secundaria y basada en la *Academic Self-esteem Subscale* de Battle (1981), *School Subjects Self-concept Scale* de Marsh et al., (1983), y *General and Academic Status Scale* de Piers and Harris (1964). Además, la confianza académica y el esfuerzo académico sirvieron como variables endógenas de la escala general ASC. La versión de Matovu (2014) contiene un total de 10 ítems y para las respuestas se utiliza una

escala tipo Likert desde 1 (*completamente en desacuerdo*) a 7 (*completamente de acuerdo*).

- *Escala de Compromiso Académico*. Se utilizó la versión española de la escala de compromiso académico adaptada al contexto universitario de Cachón-Zagalaz et al. (2018) de la original de Schaufeli et al. (2002). Este instrumento se compone de dos subescalas que mide la *satisfacción con los estudios* (siete ítems; e.g., Mis estudios tienen sentido) y la *predisposición a estudiar* (ocho ítems; e.g., Soy fuerte y energético/a en mis estudios). Para las respuestas se utiliza una escala tipo Likert desde 1 (*completamente en desacuerdo*) a 5 (*completamente de acuerdo*).

Para el estudio 2 se utilizaron los siguientes instrumentos:

- *Estilo Interpersonal Docente en Educación Superior (EIDES)*. Se utilizó la versión española de Granero-Gallegos et al. (2021) validada en el contexto universitario y compuesta por 11 ítems que miden la percepción del alumnado del *estilo controlador* del docente (6 ítems) (e.g., “Mi profesor/a ha prestado menos atención a los/as alumnos/as que le desagradaron”) y del *apoyo a la autonomía* del docente (5 ítems) (e.g., “Mi profesor/a ha ofrecido diferentes oportunidades y opciones durante la clase”). Las respuestas fueron recogidas en una escala Likert con rango de respuestas entre 1 (*completamente en desacuerdo*) y 5 (*completamente de acuerdo*).
- *Satisfacción Necesidades Psicológicas Básicas en Educación (SNPB)*. Se utilizó la versión española adaptada al contexto académico (León et al., 2011) de la original de Gillet et al. (2008). El instrumento consta de 15 ítems distribuidos en tres factores de cinco ítems cada uno: *satisfacción de autonomía* (e.g., “Generalmente me siento libre para expresar mis opiniones”), *competencia* (e.g., “Tengo la sensación de hacer las cosas bien”), y *relación con los demás* (e.g., “Me siento bien con las personas con las que me relaciono”). Los cinco ítems de la *satisfacción de novedad* (e.g.,

"Siento que a menudo hay novedades para mí") (González-Cutre et al., 2020) fueron integrados en esta escala SNPB, según sugieren los propios autores. Para las respuestas se utiliza una escala tipo Likert que oscila entre 1 (*completamente en desacuerdo*) a 5 (*completamente de acuerdo*).

- *Compromiso Académico*. Se usó la versión española para estudiantes de la *Utrecht Work Engagement Student Scale* (UWES-SS) (Schaufeli et al., 2002). El instrumento consta de 17 ítems que componen tres factores: *vigor* (6 ítems) (e.g., "Soy fuerte y energético/a en mis estudios"), *dedicación* (5 ítems) (e.g., "Mis estudios son estimulantes e inspiradores"), *absorción* (6 ítems) (e.g., "Estoy inmerso/a y concentrado/a en mis estudios"). Las respuestas fueron recogidas en una escala Likert con rango de respuestas entre 1 (*completamente en desacuerdo*) y 5 (*completamente de acuerdo*). El compromiso académico se calculó como valor promedio de las puntuaciones de cada uno de los factores que lo componen.
- *Confianza Académica*. Se usó la subescala de *confianza académica* de la ASCS (Granero-Gallegos et al., 2021), validada en el Estudio 1 de esta tesis doctoral.

### 2.2.1.3 Procedimiento

Se tradujeron al español los ítems de la ASCS de Matovu (2014), mediante traducción inversa (*back-translation*) (Muñiz et al., 2013). Dos traductores tradujeron los 10 ítems al español y, a continuación, otros dos traductores procedieron a la traducción de los ítems a su idioma original (retro-traducción). Para juzgar la bondad de la traducción se tuvo en cuenta el grado de coincidencia con la versión original. Siguiendo a Lynn (1986), cuatro expertos en enseñanza universitaria y en validación de cuestionarios analizaron la versión final para garantizar el adecuado diseño de los ítems en la medida del constructo que pretendía medir y que mantuviera el significado original. Los expertos evaluaron la pertinencia y comprensión de cada ítem en una escala de 1 (*Muy en desacuerdo*) a 4 (*Muy de acuerdo*). Si las

puntuaciones medias de los ítems eran  $<2.5$  se revisaban los ítems. Si un ítem no era clasificado por al menos tres de los cuatro expertos dentro de las dimensiones teóricas de la escala, era nuevamente revisado. La concordancia global de cuatro expertos sobre la pertinencia y comprensión se midió mediante el Coeficiente de Correlación Intraclase (CCI); los valores obtenidos fueron: CCI = .85 en pertinencia y CCI = .87 en comprensión. La versión española fue administrada a 45 estudiantes universitarios con edades comprendidas entre 18 y 27 años y manifestaron la total comprensión de los ítems. Se llegó a la versión final española del ASCS.

Seguidamente, se contactó con responsables y profesores de Facultades de Ciencias de la Educación y Másteres del Profesorado de diferentes universidades para solicitar colaboración e informar del objeto de la investigación. Se informó mediante email a los estudiantes para participar en el estudio. El contacto con los estudiantes se realizó por investigadores que no les impartían clase. La administración definitiva del instrumento fue mediante formulario on-line en el que se explicaba brevemente la importancia de la investigación, el anonimato de las respuestas, la forma de cumplimentar la escala, que no afectarían en ningún modo a ninguna calificación, y que podía abandonar su participación en el estudio en cualquier momento. Todos los sujetos incluidos dieron su consentimiento informado antes de participar en el estudio. La investigación se realizó de acuerdo con la Declaración de Helsinki y el protocolo fue aprobado por el Comité de Bioética de la Universidad de Almería (Ref:UALBIO2021/009).

#### **2.2.1.4 Riesgo de Sesgos**

Respecto al control de sesgos, conviene reseñar que no hubo aleatorización de la muestra dado que se siguió un muestreo por conveniencia. Sí hubo cegamiento entre participantes e investigadores encargados del tratamiento y análisis de los datos. En relación

sesgo de selección, indicar que la participación en el estudio fue voluntaria y la comunicación con los estudiantes fue por email.

### **2.2.1.5 Tamaño Muestral**

Atendiendo al tamaño muestral del estudio 1, indicar que se cumple el requerimiento estipulado por Carretero-Dios y Pérez (2005) de 10 participantes por cada ítem para un Análisis Factorial Confirmatorio (CFA). Además, se utilizó el software *Free Statistics Calculator* v.4.0 (Soper, 2021) que calculó que un mínimo de 549 sujetos sería suficiente para detectar tamaños del efecto (ES, por sus siglas en inglés) ( $f^2$ ) = 0.15 con un nivel de potencia estadística de .95 y un nivel de significancia de  $\alpha = .05$  en un modelo de ecuaciones estructurales (SEM) con dos variables latentes y 10 variables observadas. Un total de 681 estudiantes participaron en el estudio.

En relación al estudio 2, para un SEM con cinco variables latentes y 21 variables observables, se calculó un mínimo de 879 sujetos para detectar ES (i.e.,  $f^2 = 0.185$ ) con un nivel de potencia estadística del .99 y un nivel de significancia de  $\alpha = .05$ . El análisis a priori del tamaño muestral se realizó con el software *Free Statistics Calculator* v.4.0 (Soper, 2022).

### **2.2.1.6 Análisis de Datos**

En el estudio 1, se calcularon los estadísticos descriptivos de cada ítem y se evaluó la estructura factorial del instrumento mediante ESEM (*Exploratory Structural Equation Modelings*) y CFA (*Confirmatory Factor Analysis*). Tras el análisis de ítems y comprobar la estructura factorial, se obtuvo un modelo final y se realizó un CFA para verificar la estructura factorial del ESEM. Los factores fueron correlacionados y, dado que los datos se recogieron de diferentes clases o grupos de estudiantes, se utilizó la opción clúster y la función COMPLEX de Mplus para evitar la no dependencia de las observaciones. El modelo ESEM se estimó teniendo en cuenta las recomendaciones de Marsh et al., (2014), y todas las cargas rotadas se estimaron libremente y la rotación oblicua Geomin fue elegida con un valor de

épsilon de 0.5 para facilitar la subsecuente comparación de la estructura factorial obtenida (Schmitt, 2011). En ausencia de una carga factorial secundaria  $>.32$ , las cargas factoriales primarias  $>.50$  se consideraron adecuadas (Costello & Osborne, 2005) para mantener un ítem en un factor. Se reportaron las cargas factoriales estandarizadas ( $\lambda$ ).

Los modelos (ESEM y CFA) se testaron empleando el método de estimación MLR (*maximum likelihood robust*) para variables continuas (Li, 2016) y la evaluación de los modelos se basó en los siguientes índices de bondad de ajuste: valores de la ratio chi cuadrado / grados de libertad ( $\chi^2/\text{gl}$ ), CFI (*Comparative Fit Index*), TLI (*Tucker–Lewis Index*), RMSEA (*Root Mean Square Error of Approximation*) con su intervalo de confianza del 90% (IC), y SRMR (*Standardized Root Mean Square Residual*). En la ratio  $\chi^2/\text{gl}$ , valores  $<2.0$  o  $<5.0$  se consideran, respectivamente, excelentes (Tabachnick & Fidell, 2019) o aceptables (Hu & Bentler, 1999),  $<.95$  o entre  $.90$  y  $.95$  (CFI y TLI), por debajo de  $.06$  o  $.10$  (RMSEA), respectivamente, indican ajuste excelente o marginalmente aceptable (West et al., 2012), y valores  $<.08$  para SRMR (Hu & Bentler, 1999).

La fiabilidad de la escala fue evaluada con diferentes parámetros: fiabilidad compuesta mediante  $\omega$  de McDonald (1970), AVE (*Average Variance Extracted*) para medir la validez convergente, y alfa de Cronbach ( $\alpha$ ). Valores de fiabilidad  $>.70$  se consideran aceptables. Además, se realizó un análisis de estabilidad temporal empleando el coeficiente de correlación intraclase (CCI) y su IC al 95%, considerándose adecuados valores  $\geq.70$  (Dunn et al., 2014).

La invariancia de ASCS se probó entre la variable *sexo* y entre la variable *nivel de estudios* empleando la estimación MLR. Se utilizaron cuatro modelos progresivamente más restrictivos para cada uno de los dos factores: (1) invariancia configural; (2) invariancia débil (es decir, invariancia de las cargas/cargas cruzadas de los factores); (3) medición fuerte (es decir, invariancia de las cargas factoriales/cargas cruzadas e intersecciones); y (4) invariancia

estricta (es decir, invariancia de las cargas factoriales/cargas cruzadas, intersecciones y unicidades). Con respecto a la invariancia de medición, los modelos anidados se compararon teniendo en cuenta los cambios ( $\Delta$ ) en los índices de bondad de ajuste (es decir, aumentos en RMSEA de al menos .015 o disminuciones en CFI y TLI de al menos .010 indica falta de invariancia) (Chen, 2007).

Dado que la dimensionalización original de dos factores propuesta por Matovu (2014) presentó una alta correlación entre las variables latentes del AFC, y tal como propusieron Liu et al. (2005), también se calculó un factor de tipo reflectivo de orden superior (Lévy-Mangin & Varela, 2006). Finalmente, para comprobar la validez nomológica de la escala se realizó un modelo de regresión con variables latentes para comprobar la relación de predicción de la ASC sobre las dimensiones de compromiso académico. En este caso, se calculó el tamaño del efecto (ES, por sus siglas en inglés) ( $f^2$ ) a partir de  $R^2$  (Domínguez-Lara, 2017).

En el estudio 2, el análisis descriptivo y de correlaciones fue calculado con *Statistical Package for the Social Sciences* v.27 (IBM, Chicago, IL, USA) y los modelos de ecuaciones estructurales (SEM) con AMOS v.24. Se utilizaron los mismos índices de consistencia interna que en el Estudio 1 (i.e, fiabilidad compuesta,  $\omega$ , y AVE). Como se ha reseñado en el Estudio 1, valores de fiabilidad  $>.70$  y de AVE  $>.50$  se consideran aceptables, sin embargo, según Hair et al. (2018), si todos los valores de la regresión factorial son significativos y superiores a .50, entonces podemos asumir que los factores tienen una buena validez convergente.

Las relaciones predictivas hipotetizadas de los estilos docentes sobre la confianza académica, con la mediación múltiple de la SBPN y compromiso académico, se sometieron a verificación mediante un modelo SEM con variables latentes. Siguiendo la propuesta de Wang et al. (2017), se usó el método de dos pasos. Primero, se evaluó el modelo saturado relacionando todos los constructos entre sí. Segundo, se examinaron las relaciones predictivas del modelo hipotetizado.

Los modelos SEM fueron evaluados teniendo en cuenta los índices de bondad de ajuste descritos en el Estudio 1:  $\chi^2/\text{gl}$ , CFI, TLI, RMSEA con su intervalo de confianza del 90%(IC), y SRMR. En el SEM se establecieron relaciones directas e indirectas entre las diferentes variables del modelo predictivo. Dada la falta de normalidad multivariante (Coeficiente de Mardia = 75.03;  $p < .001$ ) se utilizó el método máxima verosimilitud con el procedimiento de *bootstrapping* para 5000 re-muestras (Kline, 2016). Para evaluar los efectos directos e indirectos se siguió la propuesta de Shrout y Bolger (2002), de manera que los efectos indirectos (i.e., mediados) y su IC95% fueron estimados con la técnica de *bootstrapping*. Se consideró el efecto indirecto significativo ( $p < .05$ ) si su IC95% no incluía el valor cero. Siguiendo a Domínguez-Lara (2017), se usó  $R^2$  como ES para una mejor interpretación de los resultados.

### 2.2.2. Estudio 3

#### 2.2.2.1. Diseño

El diseño de investigación fue observacional, descriptivo, transversal y no aleatorizado. Han participado estudiantes de ocho universidades públicas andaluzas (Universidad de Almería, Universidad de Cádiz, Universidad de Córdoba, Universidad de Granada, Universidad de Huelva, Universidad de Jaén, Universidad de Málaga, Universidad de Sevilla). Como criterios de inclusión se establecieron: (i) ser estudiante del Máster del Profesorado en Educación Secundaria de cualquier disciplina (e.g., Geología, Música, Educación Física, Filosofía, Física, Matemáticas, etc.) de una universidad andaluza; criterios de exclusión: (i) no dar el consentimiento para el uso de datos en el estudio; (ii) no rellenar completamente el formulario de recopilación de datos.

#### 2.2.2.2 Instrumentos

- *Satisfacción de la Necesidades Psicológicas Básicas* (SNPB). Se usó el instrumento descrito en el Estudio 2.

- *Frustración Necesidades Psicológicas Básicas en Educación (FNPB)*. Se usó la versión Española adaptada a la educación (Cuevas et al., 2015) de la original de Bartholomew et al. (2011). La escala está compuesta por 12 ítems que miden la frustración de *autonomía* (4 ítems, e.g., “Me siento presionado a comportarme como los demás me dicen o quieren”), *competencia* (4 ítems, e.g., “Hay veces en las que dicen cosas que me hacen sentir incompetente”), y *relación con los demás* (4 ítems, e.g., “Me siento rechazado por los que me rodean”). Los cinco ítems de la frustración de novedad (e.g., "Siento monotonía") (González-Cutre et al., 2020) fueron integrados en esta escala, según proponen los autores. Se utilizó una escala Likert entre 1 (*completamente en desacuerdo*) y 5 (*completamente de acuerdo*) para la recogida de las respuestas.
- *Resiliencia*. Se empleó la versión reducida adaptada al contexto universitario español por Notario-Pacheco et al. (2011). Este instrumento está compuesto por 10 ítems (e.g., Soy capaz de adaptarme a los cambios”) que se organizan en una dimensión que mide la resiliencia en jóvenes adultos. Se utilizó una escala Likert entre 1 (nunca) y 5 (siempre) para la recogida de las respuestas. Puntuaciones elevadas en la escala indican un alto nivel de resiliencia.
- *Apoyo Social*. Las percepciones de los alumnos sobre el apoyo social de su profesorado se midieron con tres ítems (e.g., “Realmente he podido contar con mi profesor/a siempre que lo he necesitado”), de la escala original denominada *Social Support Questionnaire-6* (Sarason et al., 1987), modificada para su uso en educación por Milton et al. (2018) (*Social Support*) y usada en el contexto universitario español por Granero-Gallegos et al. (en revisión). Se utilizó una escala Likert entre 1 (*completamente en desacuerdo*) y 5 (*completamente de acuerdo*) para la recogida de las respuestas.

- *Autoconcepto Académico*. Se usó la versión española (Granero-Gallegos et al., 2021) validada en el Estudio 1 de esta tesis doctoral (la validación se desarrolla en el apartado de resultados del Estudio 1).

### **2.2.2.3 Procedimiento**

Se contactó con los responsables académicos de las diferentes universidades andaluzas del Máster en Profesorado de Educación Secundaria, se informó del objeto de estudio, y se solicitó colaboración. Se obtuvo autorización de ocho universidades y se administró un cuestionario on-line durante el mes de mayo de 2022 en el que se explicaba la importancia de la investigación, el anonimato de las respuestas, la forma de cumplimentar la escala, que no afectarían en ningún modo a ninguna calificación, y que podía abandonar su participación en el estudio en cualquier momento. Todos los participantes dieron su consentimiento previo para que sus respuestas fueran incluidas en el estudio. El protocolo de la investigación fue aprobado por el Comité de Bioética de la Universidad de Almería (Ref:UALBIO2021/009).

### **2.2.2.4 Riesgo de Sesgos**

Los riesgos tenidos en cuenta son similares a los descritos en el Estudio 1.

### **2.2.2.5 Tamaño Muestral**

Teniendo en cuenta un SEM con seis variables latentes y 27 variables observables, se realizó un análisis a priori del tamaño muestral necesario para dar respuesta al objetivo del estudio con el software *Free Statistics Calculator* v.4.0 (Soper, 2022). Se calculó un mínimo de 1258 estudiantes para detectar el ES (i.e.,  $f^2 = .16$ ), con un nivel de potencia estadística del .99 y un nivel de significancia de  $\alpha = .05$ .

### **2.2.2.6 Análisis de Datos**

Para analizar cómo las percepciones de satisfacción y de frustración de las necesidades psicológicas básicas se asocian con la resiliencia, el apoyo social y el autoconcepto académico de los futuros docentes, se realizó un SEM.

Siguiendo a Wang et al. (2017), al igual que en Estudio 2, se utilizó el método de dos pasos. El ajuste del modelo SEM se evaluó teniendo en cuenta los mismos índices de bondad de ajuste descritos en el Estudio 1:  $\chi^2/\text{gl}$ , CFI, TLI, RMSEA con su intervalo de confianza del 90%(IC), y SRMR. A lo reseñado anteriormente, además hay que añadir que la combinación de un CFI de .90–.94 y un SRMR inferior a .06 indican un ajuste excelente (Jöreskog & Sörbom, 2001). Debido a la falta de normalidad multivariante (Coeficiente de Mardia =187.50;  $p < .001$ ) se utilizó el método máxima verosimilitud con el procedimiento de *bootstrapping* para 5000 re-muestréos (Kline, 2016).

Se utilizaron los mismos índices de consistencia interna descritos en el Estudio 1 (i.e, fiabilidad compuesta,  $\omega$ , y AVE). Como se ha mencionado en el Estudio 1, valores de fiabilidad  $>.70$  y de AVE  $>.50$  se consideran aceptables, sin embargo, como se ha reseñado anteriormente, según Hair et al. (2018), si todos los valores de la regresión factorial son significativos y  $>.50$ , se puede asumir que los factores tienen una buena validez convergente. En el presente estudio, los valores de regresión de la resiliencia estuvieron entre .58 y .80, y el apoyo social estuvo entre .69 y .72. Al igual que en el Estudio 2, se consideró el efecto indirecto significativo ( $p < .05$ ) si su IC95% no incluía el valor cero y siguiendo a Domínguez-Lara (2017), se usó  $R^2$  como ES para una mejor interpretación de los resultados.

# **CAPÍTULO 3**

## **RESULTADOS**

---



### 3.1. Resultados del Estudio 1

#### 3.1.1 Participantes

Participaron 681 estudiantes universitarios con edades comprendidas entre 18 y 57 años ( $M = 24.55$ ;  $DT = 5.35$ ). El 58% eran mujeres y el 42%, varones. En cuanto al nivel de estudios, el 61.38% eran estudiantes de grado y el 38.2% estudiantes de máster. Dos estudiantes no dieron su consentimiento para la participación en la recogida de datos y no fueron incluidos en el estudio. Los datos fueron recogidos en mayo de 2021. No hubo valores perdidos en los datos de la muestra incluida.

#### 3.1.2 Análisis Descriptivo y Exploratorio de la Estructura Factorial

En la Tabla 3.1.1 se pueden comprobar los estadísticos descriptivos de los ítems y los resultados del ESEM. El ESEM-1 se realizó con todos los ítems y mostraron cargas factoriales primarias  $>.50$  y secundarias  $>.32$  los ítems: 1, 2, 4, 5, 6, y 7. Incluso el ítem 9 mostró una carga factorial secundaria  $>.32$ , lo que indica que podría ser identificado en los dos factores. Se excluyeron los ítems 3, 8, 9, y 10 para los siguientes análisis. Al efectuar el ESEM-2 sin estos cuatro ítems, todos los ítems mostraron cargas factoriales primarias  $>.50$  y ninguna carga factorial secundaria superó el valor  $.16$ . En el modelo teórico original evaluado en el ESEM-1, el factor 1 (F1) está formado por cuatro ítems y el factor 2 (F2) por seis ítems, mientras que en el ESEM-2, tanto el F1 como el F2 quedan formados por tres ítems. De los dos modelos evaluados, el ESEM-2 presentó excelentes índices de bondad de ajuste: ESEM-1:  $\chi^2/g1 = 6.56$ ,  $p < .001$ ; CFI =  $.890$ ; TLI =  $.810$ ; RMSEA =  $.090$  (90%CI =  $.078$ ;  $.104$ ); SRMR =  $.044$ ; ESEM-2:  $\chi^2/g1 = 3.08$ ,  $p = .345$ ; CFI =  $.989$ ; TLI =  $.959$ ; RMSEA =  $.055$  (90%CI =  $.022$ ;  $.092$ ); SRMR =  $.016$ .

**Tabla 3.1.1***Estadísticos descriptivos de los ítems y análisis factorial exploratorio del ASCS*

Ítems	<i>M</i>	<i>DT</i>	<i>Q1</i>	<i>Q2</i>	ESEM-1		ESEM-2	
					<b>F1</b>	<b>F2</b>	<b>F1</b>	<b>F2</b>
					( $\lambda$ )	( $\lambda$ )	( $\lambda$ )	( $\lambda$ )
(1) Puedo seguir el desarrollo de las clases con facilidad [I can follow the lectures easily]	5.22	1.43	-.67	-.19	<b>.67</b>	.13	<b>.78</b>	.15
(2) Puedo ayudar a mis compañeros de clase en su trabajo escolar [I am able to help my course mates in their school work]	5.54	1.24	-.72	.16	<b>.73</b>	.00	<b>.82</b>	-.01
(3*) A menudo hago mi trabajo de clase sin pensar [I often do my course work without thinking]	3.98	1.68	-.00	-.85	.21	-.15		
(4) Si trabajo duro, creo que puedo sacar mejores notas [If I work hard, I think I can get better grades]	5.88	1.36	-1.20	.80	<b>.58</b>	-.08	<b>.57</b>	.01
(5) Presto atención al profesorado durante las clases [I pay attention to the lecturers during lectures]	5.07	1.49	-.54	-.23	.17	<b>.65</b>	.16	<b>.66</b>
(6) Estudio mucho para mis exámenes [I study hard for my tests]	5.12	1.48	-.54	-.34	.05	<b>.57</b>	-.01	<b>.60</b>
(7) Normalmente estoy interesado en el trabajo de clase [I am usually interested in my course work]	5.11	1.54	-.64	-.24	-.01	<b>.87</b>	.00	<b>.86</b>
(8) Haré todo lo posible para aprobar todas asignaturas este curso/semestre [I will do my best to pass all the courses this semester]	6.27	1.20	-1.74	2.42	.42	.03		
(9) No me rindo fácilmente cuando me enfrento a una pregunta o tarea difícil en mi trabajo de clase [I do not give up easily when I am faced with a difficult question in my course work]	5.76	1.34	-.96	.19	.33	.41		
(10) Puedo hacerlo mejor que mis amigos/as compañeros/as en la mayoría de las asignaturas [I am able to do better than my friends in most courses]	4.69	1.53	-.40	-.19	.36	-.08		

Nota. ESEM=Análisis exploratorio de la estructura factorial; *M*=Media; *DT*=Desviación típica; *Q1*=Asimetría; *Q2*=Kurtosis; *F1* = Confianza académica; *F2* = Esfuerzo académico;  $\lambda$ =Cargas factoriales estandarizadas; Cargas factoriales  $>.50$  (primarias) están resaltadas en negrita; (\*) Ítems redactados en forma negativa.

### 3.1.3. Estructura Factorial y Fiabilidad

A partir del modelo ESEM-2, se realizó un CFA con los seis ítems y dos factores correlacionados que presentó unos índices de bondad de ajuste excelentes:  $\chi^2/gl = 2.45$ ,  $p = .007$ ; CFI = .975; TLI = .952; RMSEA = .059 (90%CI = .036; .084); SRMR = .027. Las cargas factoriales estandarizadas del CFA se pueden comprobar en la Tabla 3.1.2. Los valores de fiabilidad fueron los siguientes: *Confianza académica* (*F1*),  $\omega = .76$ ,  $\alpha = .71$  y AVE = .52; *Esfuerzo académico* (*F2*),  $\omega = .78$ ,  $\alpha = .77$  y AVE = .54. El análisis de estabilidad temporal se evaluó mediante ICC para los dos factores, con valores obtenidos  $>.83$ , para ello se administró el instrumento a una muestra independiente en dos ocasiones con un intervalo de cuatro semanas entre las dos tomas de datos.

**Tabla 3.1.2**

*Análisis factorial confirmatorio; cargas factoriales estandarizadas por cada factor de la Escala de Autoconcepto Académico*

ítems	Análisis factorial confirmatorio	
	F1	F2
Item-1	.74***	
Item-2	.85***	
Item-4	.55***	
Item-5		.78***
Item-6		.59***
Item-7		.81***
F1 con F2	.67	

Nota. \*\*\* $p < .001$ ; F1 = Confianza académica; F2 = Esfuerzo académico

### 3.1.4. Medidas de Invariancia Factorial

La invariancia del ASCS fue evaluada según sexo (i.e., hombres = 286, mujeres = 395) y según nivel de estudios (i.e., grado = 418, máster = 263) basada en el modelo de CFA, cuyos resultados se muestran en las Tablas 3.1.3 y 3.1.4. Comenzando con un modelo de invariancia configural (M0), se añadieron progresivamente restricciones de invariancia a los factores de carga (i.e., invariancia débil, M1), interceptos (i.e., invariancia fuerte, M2), y varianzas residuales (i.e., invariancia estricta). Los valores de estos modelos restrictivos fueron aceptables, excepto en la invariancia estricta, pues en el CFI y TLI los resultados se situaron fuera de los valores de corte. Los modelos de invariancia configural, débil y fuerte, no excedieron las recomendaciones para RMSEA ( $\Delta > .015$ ), CFI ( $\Delta > .01$ ), y TLI ( $\Delta > .01$ ) pero, como se puede comprobar en las Tablas 3.1.3 y 3.1.4, la invariancia estricta mostró un decrecimiento que excedió ligeramente los límites de los valores recomendados, tanto según la variable sexo ( $\Delta CFI = .019$ ;  $\Delta TLI = .013$ ), como según el nivel de estudios ( $\Delta CFI = .018$ ;  $\Delta TLI = .024$ ).

**Tabla 3.1.3**

*Prueba de invariancia entre géneros para la Escala de Autoconcepto Académico*

Modelo	$\chi^2$	gl	RMSEA [90% IC]	CFI	TLI	$\Delta$ RMSEA	$\Delta$ CFI	$\Delta$ TLI
<i>Medidas según variable sexo</i>								
1.- Invariancia configural	60.428*	16	.092 [.068-.117]	.911	.914			
2.- Invariancia débil	60.296*	20	.082 [.060-.105]	.911	.913	-.010	.000	-.001
3.- Invariancia fuerte	79.839*	23	.087 [.066-.108]	.986	.910	.005	-.005	-.003
4.- Invariancia estricta	95.473*	29	.083 [.065-.102]	.967	.897	-.004	-.019	-.013

Nota.  $\chi^2$  = Chi cuadrado; gl = Grados de libertad; RMSEA = *Root Mean Square Error of Approximation*; 90%IC=90% intervalo de confianza de RMSEA; CFI = *Comparative Fit Index*; TLI=*Tucker-Lewis Index*; \* $p < .01$ .

**Tabla 3.1.4***Prueba de invariancia entre niveles de estudios para la Escala de Autoconcepto Académico*

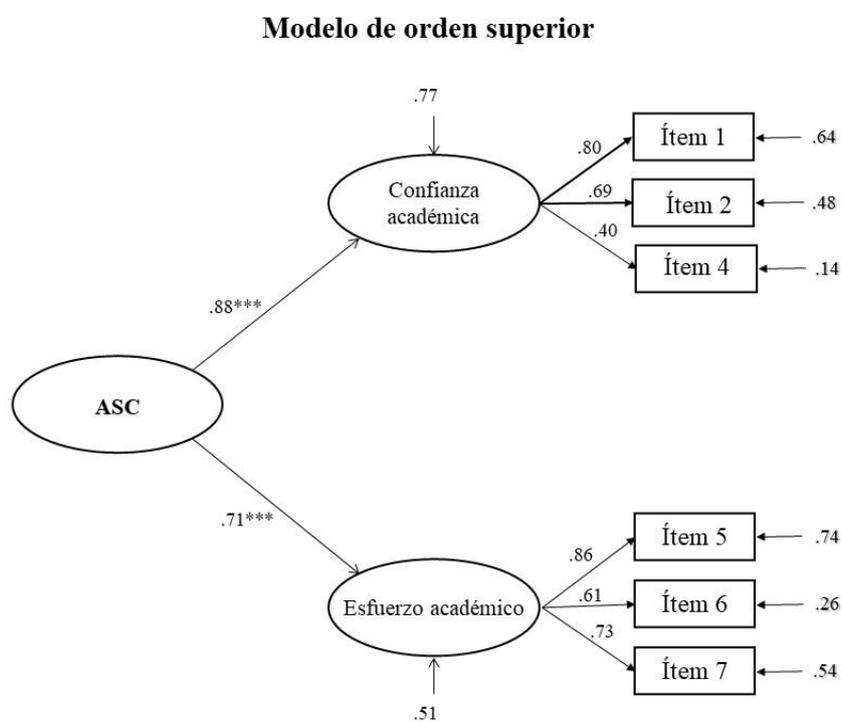
Modelo	$\chi^2$	gl	RMSEA [90% IC]	CFI	TLI	$\Delta$ RMSEA	$\Delta$ CFI	$\Delta$ TLI
<i>Medidas según nivel de estudios</i>								
1.- Invariancia configural	64.688*	16	.096 [.072-.121]	.908	.911			
2.- Invariancia débil	74.119*	20	.091 [.069-.113]	.898	.905	-.005	-.010	-.006
3.- Invariancia fuerte	77.246*	23	.085 [.064-.106]	.898	.899	-.006	.000	-.006
4.- Invariancia estricta	108.669*	29	.091 [.073-.110]	.880	.875	.006	-.018	-.024

Nota.  $\chi^2$  = Chi cuadrado; gl = Grados de libertad; RMSEA = *Root Mean Square Error of Approximation*; 90%IC=90% intervalo de confianza de RMSEA; CFI = *Comparative Fit Index*; TLI=*Tucker-Lewis Index*; \* $p < .01$ .

Aunque los valores de correlación entre los dos factores aseguran la validez discriminante (Henseler et al., 2015), por la alta correlación entre ambos se opta por calcular también un modelo de orden superior de tipo reflectivo (Lévy-Mangin & Varela, 2006), al igual que realizaron Liu et al. (2005) en la escala original. Los índices de bondad de ajuste de este modelo de orden superior resultaron excelentes:  $\chi^2/\text{gl} = 1.72$ ,  $p = .111$ ; CFI = .996; TLI = .990; RMSEA = .033 (90%IC = .000; .065), SRMR = .034. La alta correlación entre las dos variables latentes indica que un mismo sujeto puede tener una alta autoconfianza académica y también un alto esfuerzo académico. El modelo de orden superior demuestra que también se puede utilizar una única variable latente de orden superior: autoconcepto académico (Figura 3.1.1).

**Figura 3.1.1**

*Factor de orden superior de tipo reflectivo, con pesos estandarizados y errores de medición del auto-concepto académico*



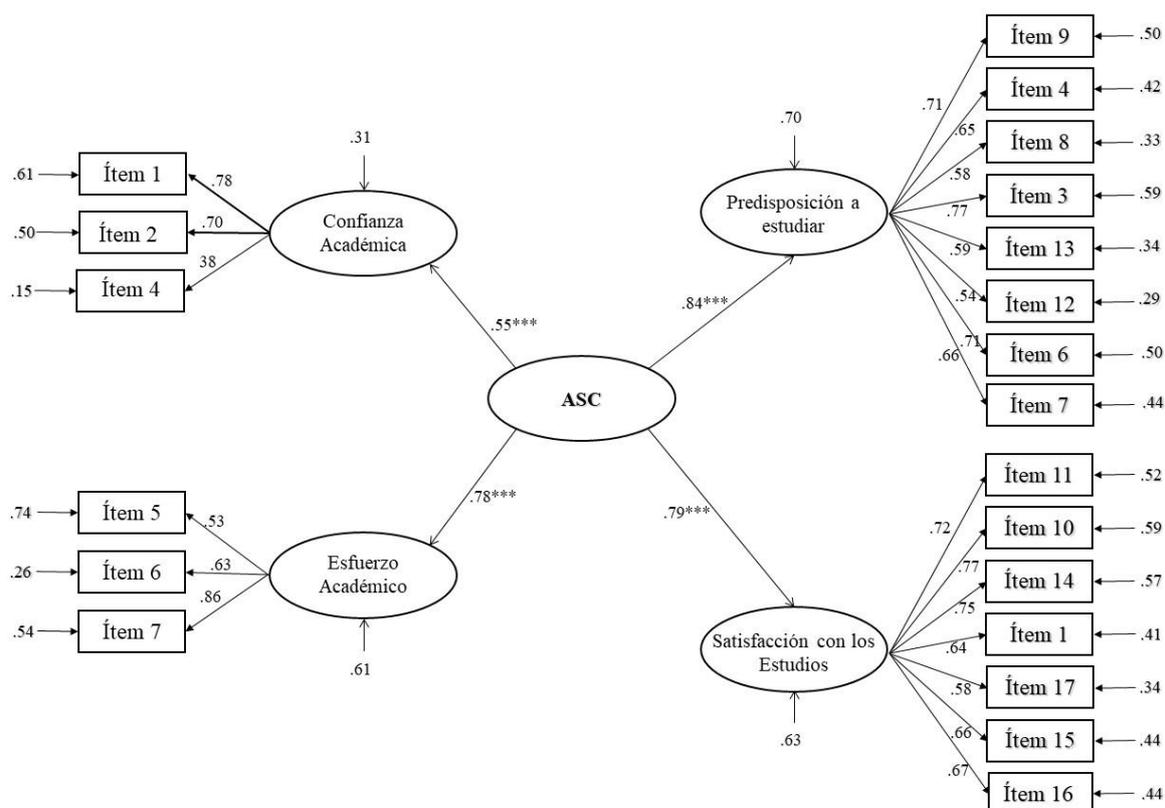
Nota: \*\*\* $p < .001$ ; ASC = Autoconcepto Académico.

### 3.1.5. Validez Nomológica

Para proporcionar evidencia de validez nomológica, se realizó un modelo de regresión con variables latentes a partir del modelo de orden superior (Figura 3.1.2). En este modelo se testa la predicción de la ASC sobre los dos factores de compromiso académico [ $\chi^2/gl = 4.42$ ,  $p < .0001$ ; CFI = .910; TLI = .900; RMSEA = .071 (90%IC = .066; .076, SRMR = .057)]. Las relaciones directas de predicción del ASC sobre la *predisposición a estudiar* es alta y significativa ( $\beta = .84$ ;  $p < .0001$ ; ES  $f^2 = 2.33$ ), con un 70% de la varianza explicada. Asimismo, también es alta y significativa la predicción del ASC sobre la satisfacción con los estudios ( $\beta = .79$ ;  $p < .0001$ ; ES  $f^2 = 1.56$ ), con un 63% de la varianza explicada.

**Figura 3.1.2**

*Modelo de regresión del autoconcepto académico sobre el compromiso académico*



Nota: \*\*\* $p < .001$ ; ASC = Autoconcepto académico.

## 3.2. Resultados del Estudio 2

### 3.2.1 Participantes

En este estudio participaron 920 estudiantes universitarios (61.8% mujeres) del Master en Profesorado de Educación Secundaria (39.24%) y de 3º y 4º cursos de Grado de Educación Primaria, Educación Infantil y Pedagogía de varias universidades españolas. La edad osciló entre 20 y 57 años ( $M = 24.73$ ;  $DT = 5.34$ ). No hubo valores perdidos en los datos de la muestra incluida.

### 3.2.2 Análisis Preliminar

Los estadísticos descriptivos y las correlaciones entre las variables se presentan en la Tabla 3.2.1. Los valores medios de las diferentes variables son moderadas y altas, con

excepción del estilo controlador que alcanzó los valores medios más bajos. Respecto a las correlaciones, las más altas, positivas y significativas corresponden a las relaciones de las SNPB con el compromiso académico. También, la correlación del apoyo a la autonomía con la SNPB y con el compromiso académico es alta y significativa. La confianza académica presenta los valores más altos, significativos y positivos de correlación con la SNPB, mientras que la relación es negativa con el estilo controlador. Finalmente, todas las variables presentan valores adecuados de fiabilidad y AVE. Aunque el AVE para la confianza académica es .49, puede ser tenido en cuenta dado que, según Hair et al. (2018), si todos los pesos factoriales son significativos y mayores que .50, se puede asumir que el factor tiene un adecuado valor de validez convergente.

**Tabla 3.2.1**

*Estadísticos descriptivos y correlación entre variables*

Variable	Rango	M	DT	Q1	Q2	ω	FC	AVE	1	2	3	4	5
1. Apoyo a la autonomía	1-5	3.61	.85	-.31	-.39	.88	.82	.52	-	-.29**	.50**	.52**	.37**
2. Estilo controlador	1-5	2.28	.96	.52	-.41	.93	.88	.55		-	-.16**	-.06	-.25**
3. SNPB	1-5	3.72	.67	.09	-.39	.82	.79	.51			-	.60**	.46**
4. Compromiso académico	1-5	3.45	.82	-.28	-.09	.86	.77	.52				-	.38**
5. Confianza académica	1-7	5.63	1.06	-.64	-.16	.75	.72	.49					-

Nota. \*\*La correlación es significativa en el nivel .01; \*La correlación es significativa en el nivel .05; *M* = Media; *DT* = Desviación típica; SNPB = Satisfacción de las Necesidades Psicológicas Básicas; Q1 = Asimetría; Q2 = Curtosis; ω = Omega de McDonald; FC = Fiabilidad compuesta; AVE = Varianza Media Extraída.

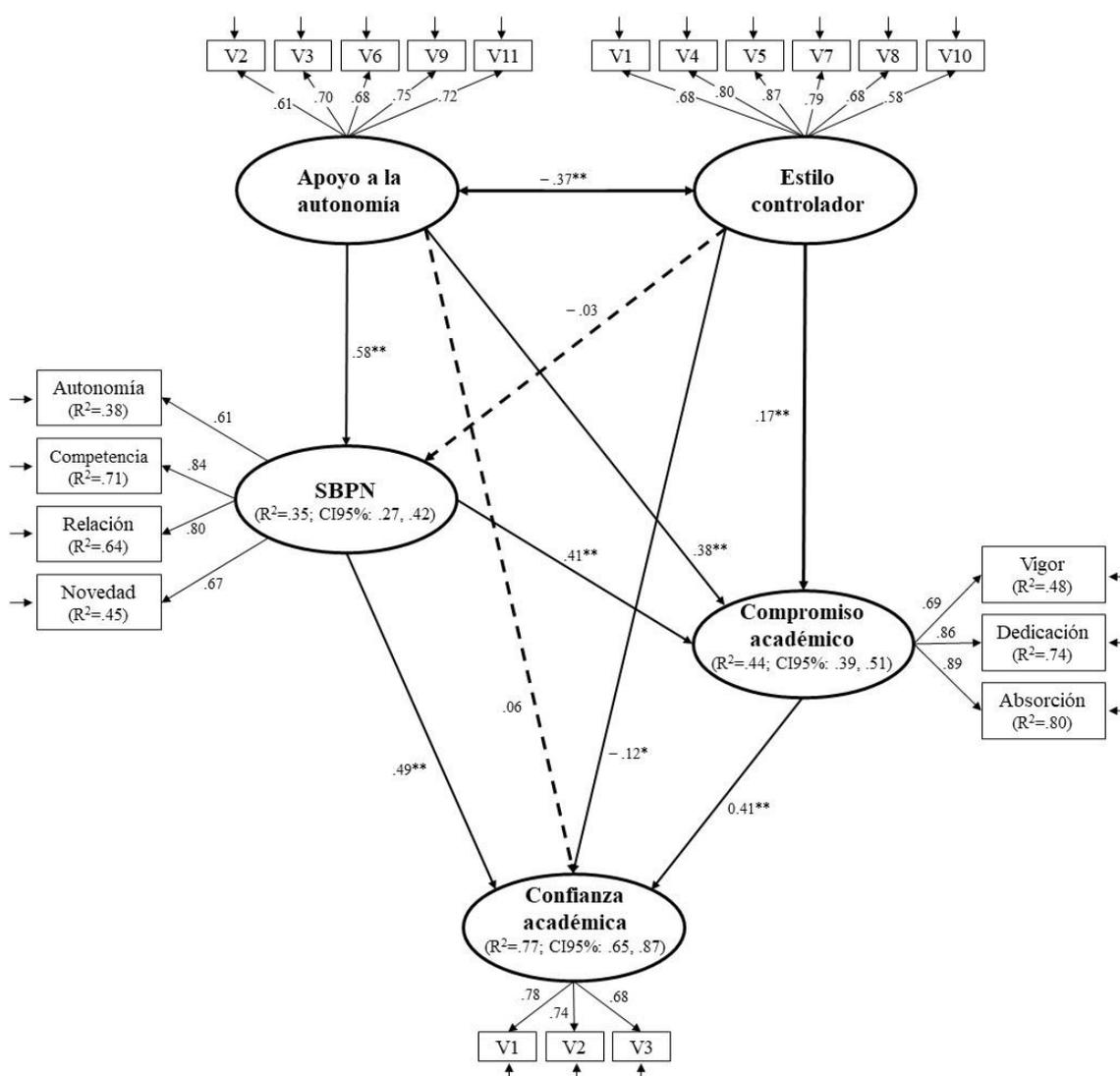
### 3.2.3. Análisis Principal

En paso 1, el modelo SEM presentó unos índices de bondad de ajuste aceptables:  $\chi^2/gl = 4.746$ ,  $p < .0001$ ; CFI = .934; TLI = .919; RMSEA = .064 (90%IC = .059; .069), SRMR = .051. En el paso 2, el SEM hipotetizado presentó un ajuste similar y aceptable:  $\chi^2/gl = 4.746$ ,

$p < .0001$ ; CFI = .934; TLI = .919; RMSEA = .064(90%IC = .059; .069), SRMR = .051. La varianza explicada fue del 77% para la confianza, 44% compromiso académico y 35% para SNPB. En la Figura 3.2.1 se comprueba que el apoyo a la autonomía predice la SNPB y el compromiso académico de manera significativa y positiva, mientras que el estilo controlador predice positiva y significativamente el compromiso y negativamente la confianza. La SNPB predice positivamente el compromiso y la confianza. Asimismo, el compromiso tiene efecto directo positivo sobre la confianza. Respecto a la mediación, la SNPB medió de forma significativa y positiva la relación del apoyo a la autonomía con la confianza ( $\beta = .28$ ;  $p < .0001$ ). El compromiso académico actuó como mediador entre el apoyo a la autonomía y la confianza ( $\beta = .16$ ;  $p < .0001$ ) y entre el control y la confianza ( $\beta = .07$ ;  $p < .0001$ ). La mediación de la SPBN y el compromiso entre el apoyo a la autonomía y la confianza fue ( $\beta = .10$ ;  $p < .0001$ ). Finalmente, en la Figura 3.2.1. se muestran los IC (95%) de  $R^2$  y se confirma que se pueden tomar como medidas de ES (Dominguez-Lara, 2017), siendo grandes estos valores de ES (Cohen, 1992).

**Figura 3.2.1**

*Relación predictiva del estilo interpersonal docente sobre la confianza académica a través de la mediación de la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas y el compromiso académico.*



Nota: \*\* $p < .0001$ . SNPB = Satisfacción de las necesidades psicológicas básicas;  $R^2$  = Varianza explicada; IC = Intervalo de confianza. Las líneas discontinuas representan las relaciones no significativas.

### 3.3. Resultados del Estudio 3

#### 3.3.1 Participantes

Según los datos del portal de transparencia de cada universidad andaluza, la población total de estudio ( $N$ ) es de 3629 estudiantes de Máster en Profesorado de Educación Secundaria, y se ha obtenido un tamaño muestral ( $n$ ) de 1263 (61.4% mujeres; 38.3%

hombres; 0.3% otro), lo que supone un nivel de confianza del 95% y un margen de error del 2.23%. La edad osciló entre 22 y 55 años ( $M = 26.66$ ;  $DT = 5.82$ ).

### 3.3.2 Análisis Preliminar

Los estadísticos descriptivos y las correlaciones entre las diferentes variables se muestran en la Tabla 3.3.1.

**Tabla 3.3.1**

*Estadísticos descriptivos y correlaciones entre variables*

Variable	Rango	M	DT	Q1	Q2	$\omega$	FC	AVE	2	3	4	5	6
1. FNPB	1-5	2.30	.76	.43	-.16	.92	.89	.67	-.53**	-.29**	-.32**	-.25**	-.30**
2. SNPB	1-5	3.72	.65	-.36	.45	.92	.82	.53	-	.47**	.52**	.45**	.47**
3. Resiliencia	1-5	4.03	.68	-.66	.61	.89	.90	.48	-	.19**	.25**	.36**	
4. Apoyo social	1-5	3.57	.90	-.40	-.21	.71	.71	.47	-		.35**	.35**	
5. Esfuerzo académico	1-7	5.40	1.30	-1.06	.96	.82	.78	.54	-			.39**	
6. Confianza académica	1-7	5.91	.99	-1.44	.83	.77	.82	.60	-				

Nota. \*\*La correlación es significativa en el nivel .01; \*La correlación es significativa en el nivel .05;  $M$  = Media;  $DT$  = Desviación típica; FNPB = Frustración de las Necesidades Psicológicas Básicas; SNPB = Satisfacción de las Necesidades Psicológicas Básicas; Q1 = Asimetría; Q2 = Curtosis;  $\omega$  = Omega de McDonald; FC = Fiabilidad compuesta; AVE = Varianza Media Extraída.

### 3.3.3 Análisis Principal

En paso 1, el SEM presentó unos índices de bondad de ajuste aceptables:  $\chi^2/g1 = 4.70$ ,  $p < .0001$ ; CFI = .93; TLI = .92; RMSEA = .054(90%IC = .051; .057), SRMR = .052. En el paso 2, el SEM hipotetizado presentó un ajuste similar y aceptable:  $\chi^2/g1 = 4.70$ ,  $p < .0001$ ; CFI = .93; TLI = .92; RMSEA = .054(90%IC = .051; .057), SRMR = .052.

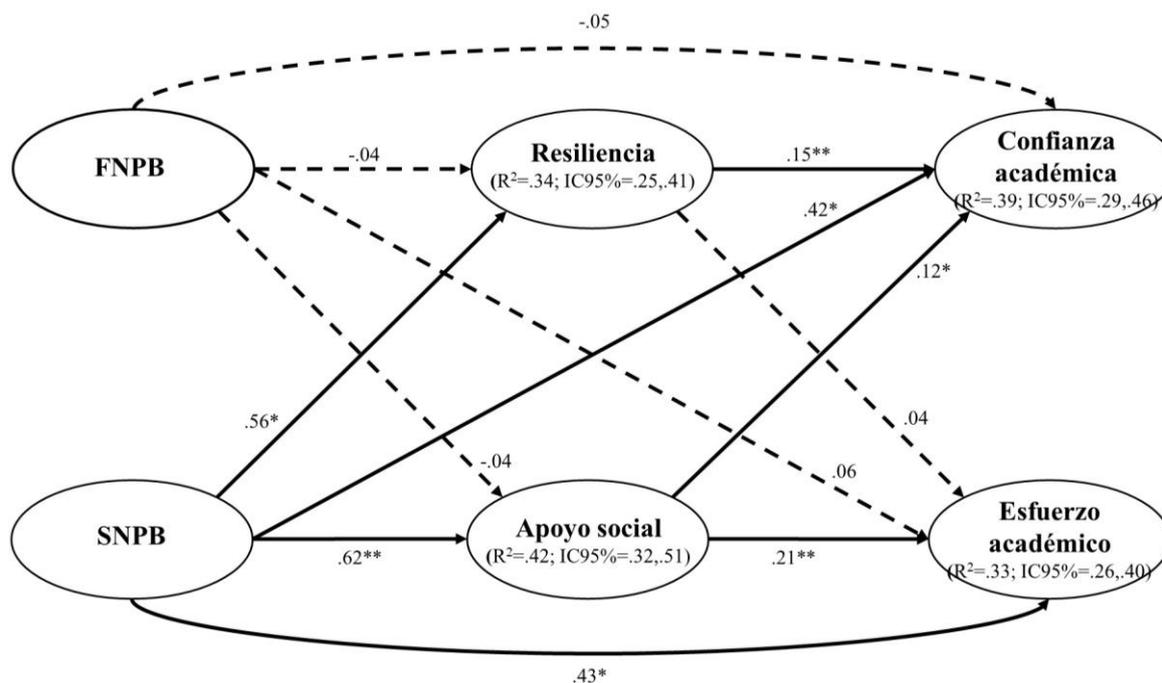
Las relaciones entre la satisfacción / frustración de las NPB con los dos factores del autoconcepto académico (i.e., confianza académica y esfuerzo académico), así como las relaciones entre las NPB y los mediadores (i.e., resiliencia y apoyo social), y entre los

mediadores y la confianza y esfuerzo académico, se pueden comprobar en la Figura 3.3.1. y la Tabla 3.3.2.

El modelo alcanzó una varianza explicada del 39% para la confianza, 33% para el esfuerzo, 34% para la resiliencia and 42% para el apoyo social (Figura 3.3.1). En el modelo se muestra que la FNPB no establece relación de predicción estadísticamente significativa con ninguna de las variables estudiadas. Sin embargo, la SNPB presenta una relación predictiva directa, positiva y fuerte sobre el apoyo social ( $p = .008$ ) y la resiliencia ( $p = .013$ ), y relación moderada sobre la confianza ( $p = .026$ ) y el esfuerzo ( $p = .014$ ). Asimismo, la resiliencia tiene un efecto directo positivo, aunque débil, sobre la confianza ( $p = .008$ ), pero no presenta relación directa sobre el esfuerzo. En cambio, el apoyo social predice de manera directa (débil), tanto el esfuerzo ( $p = .006$ ) como la confianza ( $p = .040$ ). Respecto a la mediación, la resiliencia actúa como variable mediadora positiva entre la SNPB y la confianza ( $p = .006$ ), aunque el efecto más importante de esta variable es que aumenta el efecto total (fuerte) de la SNPB sobre la confianza ( $p = .026$ ). Por otro lado, el apoyo social actúa como mediador entre SNPB and esfuerzo ( $p = .007$ ), aunque también en este caso juega un papel relevante incrementando el efecto total (fuerte) de la SNPB sobre el esfuerzo ( $p = .014$ ). El apoyo social también actúa como mediador entre la SNPB y la confianza ( $p = .006$ ), si bien, también en este caso incrementa el efecto total (moderado) entre estas dos variables ( $p = .026$ ). Además, en la Figura 3.3.1 se muestran los CI (95%) de  $R^2$ , confirmándose que pueden ser tomadas como medidas de ES (Domínguez-Lara, 2017), y conviene señalar que el ES en todas las relaciones analizadas es grande (Cohen, 1992).

**Figura 3.3.1**

Relaciones predictivas de la frustración y satisfacción de las necesidades psicológicas básicas sobre la confianza académica y el esfuerzo académico a través del papel mediador de la resiliencia y el apoyo social



Nota:  $^{**}p < .01$ ;  $^*p < .05$ . FNPB = Frustración de las Necesidades Psicológicas Básicas; SNPB = Satisfacción de las Necesidades Psicológicas Básicas;  $R^2$  = Varianza explicada; IC = Intervalo de confianza. Las líneas discontinuas representan las relaciones no significativas.

**Tabla 3.3.2**

Estimación de parámetros estandarizados significativos y estadísticas del modelo de mediación.

Variable Independiente	Variable dependiente	Mediador	$\beta$	SE	95%CI	
					Inf	Sup
Efectos directos						
SNPB	Resiliencia		.56*	.05	.46	.64
SNPB	Confianza académica		.42*	.09	.21	.58
SNPB	Apoyo social		.62**	.05	.52	.71
SNPB	Esfuerzo académico		.43*	.07	.29	.56
Resiliencia	Confianza académica		.15**	.06	.04	.28

Apoyo social	Confianza académica		.12*	.06	.00	.27
Apoyo social	Esfuerzo académico		.21**	.06	.10	.34
Efectos indirectos						
SNPB	Confianza académica	Resiliencia	.08**	.06	.04	.28
SNPB	Confianza académica	Apoyo social	.07**	.06	.04	.28
SNPB	Esfuerzo académico	Apoyo social	.13*	.05	.05	.27
Efectos totales						
SNPB	Confianza académica		.50*	.05	.45	.65
SNPB	Esfuerzo académico		.56**	.04	.42	.66

Nota. \*\* $p < .01$ ; \* $p < .05$ .; B = Estimación de parámetros estandarizados; SE = error estándar; 95%IC = 95% intervalo de confianza; Inf = Límite inferior del 95%IC; Sup = Límite superior del 95%IC.

# **CAPÍTULO 4**

## **DISCUSIÓN**

---



#### 4.1. Discusión del Estudio 1

El objetivo de este estudio fue analizar la relación de predicción del ASC con el compromiso académico. Se han cumplido las hipótesis planteadas: el ASCS obtendrá unos adecuados valores de validez y fiabilidad en una muestra con estudiantes universitarios españoles (H1); la invarianza factorial obtendrá unos valores adecuados en función del sexo y el nivel de estudios (H2), el modelo de orden superior a partir de dos subescalas obtendrá unos valores de validez y fiabilidad adecuados (H3); y el ASC predecirá de forma positiva las subescalas de compromiso académico (H4).

Los resultados de la presente investigación han mostrado la fiabilidad y validez de la escala de dos factores correlacionados para medir el ASC en el contexto universitario español, que no existía hasta el momento. Se han aportado evidencias de la bondad de ajuste de la estructura factorial por métodos exploratorios y confirmatorios, así como otros índices de fiabilidad y validez (i.e.,  $\omega$ ,  $\alpha$ , AVE), además de demostrar la estabilidad temporal del instrumento.

En relación con el alfa de Cronbach, se han encontrado resultados similares a los obtenidos por Liu et al. (2005) y Liu y Wang (2005) con muestras de estudiantes de secundaria. Estos autores no reportaron datos de fiabilidad compuesta y AVE, indicadores que sí se ha analizado en el presente estudio y que han sido adecuados, siguiendo la línea de la versión de Matovu (2014) con estudiantes universitarios. Sin embargo, es preciso indicar que ninguno de los estudios anteriores exploró la estabilidad temporal del instrumento, aspecto que sí se ha demostrado en la presente investigación y que supone una relevante contribución a la literatura científica.

En cuanto a los resultados obtenidos del AFC, el presente estudio obtuvo un adecuado ajuste del modelo de dos factores correlacionados. Se partió de un estudio exploratorio (ESEM) en el que, siguiendo a Costello y Osborne (2005), se consideraron adecuadas cargas

factoriales primarias  $>.50$  y una ausencia de carga factorial secundaria  $>.32$ , para mantener un ítem en un factor. Estos resultados mejoran, incluso, los ajustes obtenidos por Liu et al. (2005) y Matovu (2014), pues en sus estudios los datos obtenidos en el GFI y CFI fueron  $>.90$  pero  $<.95$  (West et al., 2012). No obstante, hay que indicar que en el presente estudio han sido excluidos cuatro ítems de la escala en la adaptación universitaria española, frente a los 10 ítems de la versión original (Liu et al., 2005) y la versión de Matovu (2014). De esta forma, podemos remarcar que el ASCS es un instrumento válido y fiable, ya que ha sido usado en diferentes países y en diferentes niveles educativos, y en la adaptación al contexto universitario español se han obtenido unos buenos resultados de fiabilidad, validez, estabilidad temporal e índices de bondad de ajuste del modelo de dos factores.

En relación con la invariancia factorial, el presente trabajo ha obtenido que la versión española del instrumento es invariante en función del sexo y del nivel de estudios. Resultados similares obtuvo (Matovu, 2014) con estudiantes universitarios, en la que también halló que el ASCS es invariante en función del sexo y nivel de estudios. Sin embargo, Liu et al. (2005) no analizaron la invariancia factorial en su estudio con alumnado de secundaria. Así, este trabajo supone una contribución de consistencia de las propiedades psicométricas del ASCS, para que pueda ser utilizado en futuras investigaciones, independientemente del sexo y el nivel de estudios de los estudiantes.

Además, el presente trabajo presentó un factor de orden superior de tipo reflectivo (Lévy-Mangin & Varela, 2006) a partir de las dos subescalas: confianza académica y esfuerzo académico, obteniendo unos valores adecuados de bondad de ajuste. Esto significa que un mismo estudiante puede tener una confianza académica alta y también mostrar un alto esfuerzo académico, pero, además, el ASC puede ser utilizado como una única variable latente. Lo expuesto sigue la línea de los hallazgos de Liu et al. (2005) y Matovu (2014).

El modelo de predicción planteado en este trabajo obtuvo que el ASC predecía de forma estadísticamente significativa las dimensiones del compromiso académico (i.e., predisposición a estudiar y satisfacción con los estudios). Estos hallazgos siguen la línea de lo mostrado por Engels et al. (2004), pues el desarrollo del autoconcepto de los estudiantes, a través de la autoconfianza y el esfuerzo, aumenta la satisfacción de éstos con la escuela y con los estudios, sintiéndose más comprometidos a realizar las tareas escolares. Esto, además, es considerado por estos autores como un importante indicador de calidad de la educación. Nuestros resultados coinciden con los obtenidos por Bakadorova et al. (2020) en los que el ASC, además de predecir el compromiso escolar, también predice el compromiso emocional escolar. También, Tas (2016) encontró que cuando los estudiantes se sienten con habilidades para llevar a cabo las tareas escolares, aumenta el compromiso académico, aunque no de forma significativa, destacando la necesidad de más investigación que relacionen ambos constructos. Por tanto, la búsqueda de un alto ASC no solo es un objetivo deseable, sino también una forma de facilitar el logro académico posterior, estimular la persistencia académica y las conductas de elección educativa (Marsh, 2016). Sin embargo, Supervía et al. (2020) plantearon un modelo de predicción a la inversa, es decir, el compromiso predice el ASC, sin encontrar una relación significativa de forma directa, aunque sí estableciendo las metas de logro como efecto mediador. Esto pudiera ser debido a que, si no se desarrolla la confianza y el esfuerzo académico en el alumnado, no se desarrollará la voluntad de estudiar y la satisfacción con los estudios, tal y como exponen los resultados obtenidos en el presente trabajo.

#### **4.2. Discusión del Estudio 2**

El objetivo de este estudio fue analizar la relación entre los estilos de interacción docentes y la confianza académica, considerando el rol mediador de la SNPB y el compromiso académico en futuros docentes. Se han cumplido las hipótesis planteadas: el

apoyo a la autonomía predecirá positivamente la confianza académica (H1); el estilo controlador predecirá negativamente la confianza académica (H2); el compromiso académico y el SBPN medirán positivamente la relación entre el apoyo a la autonomía y la confianza académica (H3); el compromiso académico y el SPBN medirán negativamente en la relación entre el estilo controlador y la confianza académica (H4); el compromiso académico precedido por SPBN medirán positivamente la relación entre el apoyo a la autonomía y la confianza académica (H5); y el compromiso académico precedido por SPNB medirán negativamente la relación entre el estilo controlador y la confianza académica (H6).

Los principales resultados muestran que el apoyo a la autonomía tiene un efecto indirecto y positivo sobre la confianza académica, destacando sobre todo la mediación de la SNPB, aunque también es significativa la mediación del compromiso académico. Además, se ha encontrado un efecto directo y negativo entre el estilo controlador y la confianza, y un efecto indirecto positivo mediado por el compromiso.

El SEM mostró que el apoyo a la autonomía predice indirectamente la confianza a través de la mediación de la SNPB y del compromiso. Aunque ambas relaciones de mediación son débiles, el efecto de la SNPB entre el apoyo a la autonomía y la confianza es mayor que el efecto mediador del compromiso. También resultó débil la relación predictiva del apoyo a la autonomía sobre la confianza a través de la SNPB y el compromiso. Los hallazgos del presente estudio corroboran investigaciones previas que evidencian la importancia de establecer contextos motivacionales basados en el fomento y el apoyo de la autonomía del alumnado, pues supone una mejora de la SNPB y un desarrollo de consecuencias de aprendizaje afectivas como la autoconfianza (Reeve et al., 2018; Vansteenkiste et al., 2020). Esto podría deberse a que el estilo docente de apoyo a la autonomía es un predictor que generalmente promueve un contexto que apoya la SNPB (Reeve et al., 2018). De este modo, las NPB desempeñan un papel explicativo importante en los efectos de contextos sociales

educativos, promoviendo resultados del desarrollo (Ryan & Deci, 2017; Vansteenkiste et al., 2020). Concretamente, las NPB son constructos que responden al contexto (Prentice et al., 2020), variando según las alteraciones del propio contexto, a la vez que desempeñan un rol mediador entre las variaciones de los entornos sociales y el ajuste psicosocial de los estudiantes (Vansteenkiste et al., 2020). Es decir, la satisfacción de las NPB también desarrolla un rol direccional que lleva a los estudiantes a tomar acción sobre los juicios de valor que ejercen sobre sus habilidades académicas (Eskiler et al., 2012; Sheldon, 2011; Vansteenkiste et al., 2020). Por ello, utilizar estilos docentes que fomenten las relaciones interpersonales deriva en un enfoque autorregulado hacia la satisfacción de los nutrientes esenciales de la SNPB (Aelterman et al., 2019), lo que genera un aumento de la autoconfianza general de los estudiantes (Eskiler et al., 2012) y de la confianza académica, según los resultados del presente estudio. Estos aspectos hay tenerlos en cuenta en los contextos de aprendizaje de futuros docentes para la mejora de la confianza académica de los mismos.

En la presente investigación, el apoyo a la autonomía no predice de forma directa la confianza académica. Estos resultados no coinciden con los de otros estudios centrados en la autoconfianza, como los de Barlow y McCann (2019), y ponen de manifiesto la importancia de la mediación de elementos cognitivos (i.e., compromiso académico) o de experiencias motivacionales satisfactorias (i.e., SNPB) para la predicción de la confianza académica. Estos resultados, inconsistentes con los postulados de la TAD, pueden deberse a la influencia que tiene el contexto sobre la confianza del alumnado (MaClellan, 2014; Vansteenkiste et al., 2020), pues un contexto que fomente el aprendizaje autónomo e independiente del alumnado, sin pautas de soporte no generará confianza académica, sobre todo si estos estudiantes no han tenido diversas experiencias previas en este sentido. Autores como MaClellan (2014) enfatizan que la autonomía debe ir acompañada de un andamiaje de participación cognitiva o metacognitiva para desarrollar la confianza académica del alumnado. No obstante, los

resultados del presente estudio en futuros docentes sí ponen de manifiesto la importancia de fomentar elementos de mediación como la SNPB o el compromiso para generar más confianza académica.

Los efectos directos del estilo controlador sobre la confianza mostraron una relación de predicción negativa. Siguiendo la TAD (Ryan & Deci, 2017), y los resultados de Barlow y McCann (2019), el uso de un estilo controlador alejará al profesorado en formación del patrón de regulación de su conducta, promoviendo consecuencias negativas y desadaptativas que promoverán una disminución de la confianza en sí mismos. Estos resultados pueden deberse a la influencia que tiene la interacción profesor-alumno sobre la confianza de los estudiantes (Maclellan, 2014), caracterizado por el uso motivacional de recompensas, la creación de entornos sociales organizados, y la intolerancia de las estrategias no dirigidas por el docente (Reeve et al., 2022). Es decir, un contexto de control en el que el profesorado en formación deja de lado sus recursos motivacionales internos para resolver sus problemas, y en su lugar utilizan la forma predeterminada de pensar, sentir o comportarse que les ha sido impuesta por el docente, lo que desarrollará una disminución de la confianza en sí mismos.

Los resultados del presente estudio muestran una relación indirecta del estilo de controlador sobre la confianza de los estudiantes a través del compromiso académico. No obstante, la relación es menor que .10 (i.e., .7). Estos hallazgos respaldan los resultados de López-García et al. (in-press) que evidencian la relación positiva del estilo controlador con el compromiso del profesorado en formación inicial. Es decir, el uso de un estilo controlador con futuros docentes supone el desarrollo de compromiso académico y un incremento de la confianza. Esto puede deberse a la vinculación existente entre el estilo controlador y el uso de estrategias de enseñanza autoritarias, características de un modelo de enseñanza tradicional más centrado en el profesorado (Soleimani, 2020). En este sentido, autores como Hidalgo-Cabrillana y Lopez-Mayan (2018) evidencian el uso de enfoques motivacionales

convencionales basados en el control y autoridad por parte del profesorado como forma constructiva y ordenada de aumentar las conductas prescritas (Reeve et al., 2018), complementando así el desarrollo integral del alumnado en la generación de confianza propia promovida por un compromiso activo durante su proceso de formación inicial. Además, la costumbre del alumnado de recibir clase a través de modelos de enseñanza más tradicionales supone que haya estudiantes que necesiten sentir que la clase está organizada y que son dirigidos en sus estudios, lo que supone un mayor compromiso académico y les da una mayor confianza en los estudios. Esto apoya las evidencias que han demostrado que ambos estilos docentes pueden coexistir en un mismo contexto educativo (Jang et al., 2016; Reeve et al., 2022; Ryan & Deci, 2017).

### **4.3. Discusión del Estudio 3**

El objetivo de la presente investigación fue analizar el efecto mediador del apoyo social y la resiliencia entre satisfacción/frustración de las NPB y la confianza y esfuerzo académico. Se cumple parcialmente la hipótesis planteada de que la satisfacción y frustración de las necesidades psicológicas básicas influirá sobre el autoconcepto académico en la que interviene la resiliencia y el apoyo social como mediadores.

Los principales resultados muestran que la SNPB tiene un efecto directo y positivo sobre la confianza y el esfuerzo. Los efectos totales sobre estas dos variables se ven incrementados con la mediación del apoyo social, mientras que la mediación de la resiliencia solo incrementa el efecto total sobre la confianza académica. La FNPB no se relaciona significativamente con ninguna de las variables estudiadas.

Hasta nuestro conocimiento, ninguna investigación había relacionado anteriormente la NPB (satisfacción/frustración) con la confianza académica y el esfuerzo académico en estudiantes universitarios. El presente trabajo muestra que la SNPB predice directa y positivamente la confianza en los futuros docentes. Estos resultados siguen la tendencia de

otras investigaciones en las que la SNPB mejoran variables como la autoconfianza en estudiantes universitarios (Eskiler et al., 2012), autoestima en estudiantes de secundaria (Demirtas et al., 2017), compromiso académico en estudiantes universitarios (Karimi & Sotoodeh, 2019), y autoconcepto en estudiantes de primaria (Gilbert et al., 2022). De esta forma, como indica Guay et al (2020), para promover la proactividad hacia el aprendizaje y las relaciones positivas con los compañeros, se deberían implementar en el aula prácticas de apoyo a la SNPB con actividades significativas y colaborativas. Además, se producirá un aumento de la confianza y una orientación motivacional que conduce al bienestar, al disfrute, la persistencia y el compromiso del estudiante (Ryan & Deci, 2017). Puesto que la teoría de la NPB es un constructo que conforma la motivación (Ryan & Deci, 2017), cabe mencionar que existen influencias mutuas significativas entre los logros de aprendizaje, la motivación y la confianza de un individuo (Usta, 2017). En cambio, aquellos estudiantes que no tienen suficiente confianza académica disminuyen la creencia en su capacidad para resolver tareas (Retnowati et al., 2018) y el interés por aprender, incrementando así la posibilidad que abandonen sus estudios (Ireson & Hallam, 2009). De aquí la importancia de desarrollar la confianza académica ya que ayuda a adquirir estrategias y habilidades de aprendizaje de manera efectiva (Sander & de la Fuente, 2020).

Además, los resultados del presente estudio ponen de manifiesto que los efectos totales de la SNPB sobre la confianza académica se ven incrementados con la mediación, tanto del apoyo percibido por parte del profesor (i.e., apoyo social), como por la resiliencia. No tenemos conocimiento de investigaciones que hayan relacionado estas variables. En el caso de la del apoyo por parte del profesor, podemos decir que nuestros resultados siguen la línea del estudio de Park y Hong (2021), que analizaron el efecto del apoyo social por parte de la familia en estudiantes universitarios de enfermería, obteniendo que este apoyo predecía positivamente la confianza académica. En otros contextos se ha relacionado de forma positiva

el apoyo social del docente con la SBPN y satisfacción académica (Schenkenfelder et al., 2020) y con el ASC en estudiantes de secundaria (Schwabe et al., 2019). También el apoyo social por parte de familiares y amigos ha sido relacionado con una mejora del ASC en estudiantes universitarios de primer año (Karaman et al., 2021). Estos resultados pueden ser debidos a que cuando el estudiante se siente apoyado por su profesorado y, además, percibe que los docentes muestran preocupación por su aprendizaje, puede aumentar su expectativa de éxito y, según Chemers et al. (2001), esta expectativa de éxito se encuentra estrechamente ligada a la confianza académica. Lo expuesto es importante en futuros docentes puesto que en un futuro formarán parte del sistema educativo de un país, y la aplicación del conocimiento depende de las habilidades y competencia, lo cual también requiere confianza (Aithal & Kumar, 2018).

En relación con rol mediador de la resiliencia, por un lado, diversos estudios han obtenido que la SNPB predicen positivamente la resiliencia (Chevrier & Lannegrand, 2021; Dursun et al., 2022, Kassis et al., 2019; Neufeld et al., 2020) y, por otro, que la resiliencia predice la confianza en estudiantes universitarios de enfermería (Guihard et al., 2018). Esta relación pudiera deberse a que cuando los docentes promueven la SNPB de los estudiantes, educando también en la adquisición de la capacidad de gestionar situaciones estresantes en las que se puedan encontrar en el futuro como docentes, están dotando al alumnado de habilidades psicológicas y afectivas que aumenta su confianza académica. Por ello, es importante promover una cultura resiliente dentro del ambiente del aprendizaje junto con programas en los que el alumnado universitario aprenda a afrontar situaciones estresantes (Slonim et al. 2015; Tempiski et al. 2015; Velez et al., 2019). Esto es importante ya que los estudiantes que pierden la confianza en su capacidad para tener éxito académico tienen más probabilidades de fracasar, incluso, disponiendo de buenas competencias académicas (Subaşı, 2000).

Entre los resultados del presente estudio llama la atención que la resiliencia, que sí predice la confianza, no sea variable predictora del esfuerzo académico. En cambio, tanto la SNPB como el apoyo social muestran relación predictiva y positiva sobre el esfuerzo académico. En este caso, la mediación del apoyo social también incrementa los efectos totales de la SNPB sobre el esfuerzo. No se han encontrado estudios que analicen la relación de las variables mencionadas, no obstante, la motivación es un constructo estrechamente ligado a las NPB (Ryan & Deci, 2017) y se ha demostrado que los docentes deberían motivar previamente al alumnado para aumentar su esfuerzo académico (Pulford et al., 2018). Además, el esfuerzo ha sido relacionado con una mejor regulación motivacional en estudiantes de secundaria (Kryshko et al., 2020), con un mayor nivel de interés y de consciencia de su aprendizaje en alumnado universitario (Rieger et al., 2022), con mayor uso de las TICs en innovación educativa (Fütterer et al., 2022), y con las probabilidades de éxito de encontrar trabajar al terminar la carrera (Tolentino et al., 2019). Parece importante que los futuros docentes experimenten por sí mismos el apoyo de su profesorado durante la formación inicial, para que ellos después, en su desarrollo profesional, ofrezcan apoyo a todos sus estudiantes, siendo esto un motor de cambio mundial (UNESCO, 2019).

En cuanto a los efectos directos de la FNPB hacia la confianza y el esfuerzo, o indirectos a través de la resiliencia y apoyo social, en esta investigación no se obtuvieron relaciones estadísticamente significativas. Son escasos los estudios que relacionan estas variables y además, los resultados de la presente investigación no siguen la línea de estas investigaciones previas. Diversos estudios asociaron de forma negativa la FNPB con la resiliencia (Neufeld et al., 2020) y con el apoyo social (Martinent et al., 2018), aunque hay que puntualizar que estos trabajos analizaron el apoyo social recibido por parte de la familia y amigos, y no por parte del profesorado. En esta línea, también se ha relacionado la FNPB con un empeoramiento de la autoestima (Vanhove-Meriaux et al., 2020), con una menor pasión

por el estudio, influyendo negativamente en las estrategias de estudio (Orsini et al., 2019), y con un peor ajuste psicológico positivo en el primer año de universidad (Chevrier & Lannegrand, 2021). La diferencia de resultados del presente trabajo respecto a la literatura científica previa puede ser debida al confinamiento y restricciones ocasionadas por la pandemia COVID-19. Dado que los datos fueron recopilados meses después del confinamiento domiciliario, pero en plena pandemia, es posible que al regresar a clases de forma presencial los estudiantes viesan satisfechas sus NPB (i.e., SNPB) debido al deseo de volver a la “normalidad”, y que se percibiera menor la frustración de las NPB (i.e., FNPB). Por esta controversia y por la escasa literatura científica, consideramos que se debe ser cauto a la hora de interpretar los resultados del presente estudio y profundizar e investigar más en esta línea.



# **CAPÍTULO 5**

## **CONCLUSIONES**

---



Se expresan a continuación las principales conclusiones en función de los objetivos propuestos al comenzar esta tesis doctoral.

### **5.1. Conclusiones del Estudio 1**

Destacar que en este estudio se cumplen totalmente las hipótesis planteadas. Los hallazgos de este estudio han demostrado que el ASC es un instrumento fiable y válido para aplicar en estudiantes universitarios españoles y que puede ser aplicado independientemente del sexo y el nivel de estudios, demostrándose la estabilidad temporal del instrumento. Además, ha demostrado que el ASCS puede ser utilizado como un modelo de orden superior, en el que demuestra que esta misma escala puede medir el ASC de forma unidimensional y a su vez, la confianza y el esfuerzo académico. Esto supone un aporte significativo a la literatura existente, ya que previamente no se había validado ninguna escala en educación superior que midiera el ASC con las dimensiones de confianza y esfuerzo académico. Por último, destacar que el ASC predice las dimensiones del compromiso académico, es decir, la predisposición a estudiar y la satisfacción con los estudios.

### **5.2. Conclusiones del Estudio 2**

En este estudio se cumplen totalmente las hipótesis planteadas. Como se ha comprobado, coexisten en el mismo contexto educativo los dos estilos interpersonales docentes, si bien, se puede concluir que para aumentar la confianza académica de los futuros docentes es necesario generar contextos que desarrollen la SNPB a través, principalmente, de un estilo de apoyo a la autonomía. Por otro lado, los hallazgos de este estudio desprenden la importancia del compromiso académico del profesorado en formación como mediador entre ambos estilos de enseñanza docentes (i.e., estilo controlador y apoyo a la autonomía) y la confianza académica. En este sentido, los formadores de docentes deberían incorporar estos estilos de instrucción basados en la autonomía y enfocados en el incremento del compromiso

académico para promover y mantener la calidad del aprendizaje de los alumnos durante su formación como maestros.

### **5.3. Conclusiones del Estudio 3**

Resaltar que en este estudio se cumplen parcialmente la hipótesis planteada. La SNPB mejora la confianza y el esfuerzo académico en los futuros docentes. Además, la confianza se incrementa cuando los estudiantes son resilientes y cuando se sienten apoyados por el profesor (i.e., apoyo social) durante las sesiones, mientras que para que los estudiantes se esfuercen más en las clases es importante sentir el apoyo del docente. Finalmente, los formadores de docentes deberían incorporar estrategias metodológicas en clase basadas en tareas novedosas que consigan desarrollar la percepción de competencia en su alumnado, aumenten el sentimiento de autonomía en sus decisiones, promueven vínculos afectivos con ellos y enfocadas en el incremento de la capacidad de absorber situaciones estresantes, haciéndolos conscientes que tienen el apoyo por parte del profesorado.

**CAPÍTULO 6**

**FORTALEZAS, LIMITACIONES,  
PROPECTIVAS DE INVESTIGACIÓN Y  
RECOMENDACIONES PRÁCTICAS**

---

## 6.1. Fortalezas

Como fortaleza cabe destacar tanto el tema investigado, la muestra de estudio, así como el tamaño de la misma, sobre todo en el caso del Estudio 3, que ha sido un tercio del total de la población de estudio (estudiantes de Máster en Profesorado de Educación Secundaria), lo que supone un nivel de confianza del 95% y el margen de error de 2.23%. De esta forma, se realiza una importante aportación a la literatura científica en el ámbito de los futuros docentes, pues anteriormente, y hasta donde alcanza nuestro conocimiento, no se habían estudiado las relaciones entre algunas de estas variables (e.g., confianza académica, esfuerzo académico) con profesorado en formación. Otra fortaleza es el tipo de análisis, pues se ha realizado un SEM con variables latentes.

## 6.2. Limitaciones y prospectiva de investigación

Limitaciones:

- La escasez de investigaciones que relacionen las variables analizadas con la confianza y el esfuerzo hace que haya que interpretar los resultados obtenidos con cautela.
- El tipo de diseño transversal y que las mediciones obtenidas fueron autoinformadas, realizadas a través de cuestionarios.
- En los Estudios 1 y 2 la muestra seleccionada fue por conveniencia y no aleatorizada, con mayor participación de mujeres.

Prospectiva de investigación:

- Es necesario continuar profundizando en esta línea de investigación para ver si se sustentan los resultados del presente estudio, estableciendo diseños longitudinales y/o experimentales y añadiendo instrumentos observacionales que midan observacionales que midan las variables estudiadas en la presente investigación. Por ejemplo: la influencia del estilo interpersonal docente, NPB, motivación académica,

y autoconcepto académico sobre la vocación o la identidad profesional del profesorado en formación.

- Sería interesante hacer un seguimiento de esta población un año después de finalizar el Máster en Profesorado de Educación Secundaria y profundizar en variables como las metas que se proponen y el nivel de estrés o ansiedad que ello les supone, intención de ser docente, vocación docente, e identidad profesional, por ejemplo.

### **6.3. Aplicaciones y recomendaciones prácticas**

Consideramos que la presente investigación puede ser de especial interés para el ámbito universitario, tanto para docentes como para los propios estudiantes, ya que les permitirá reflexionar sobre la importancia de desarrollar en el alumnado la confianza y el esfuerzo académico. Es importante seguir investigando acerca de una temática con tanta repercusión en el ámbito universitario, ya que se encuentra próxima a la inserción laboral del estudiante.

Los resultados del presente estudio subrayan la importancia de la SNPB, la resiliencia, el apoyo social y la percepción del estilo motivacional adoptado por los formadores de futuros docentes en el desarrollo de la confianza y el esfuerzo académico.

Es recomendable que el propio profesorado universitario (i.e., formadores de futuros docentes) recibiera instrucción de cómo aplicar los diferentes estilos interpersonales docentes en función del tipo de estudiante que tenga en clase. De esta forma se individualizaría más el proceso de enseñanza-aprendizaje. Por un lado, cuando el perfil de alumnado requiera un perfil docente que promueva la autonomía, se deberían fomentar las sesiones que potencien el compromiso académico y los sentimientos de competencia, relación, autonomía y novedad para mejorar la confianza académica de los futuros docentes. Por otro lado, cuando el perfil de los estudiantes requiera un perfil docente en el que se imponga el control y la autoridad, debería fomentar el compromiso académico a través de la resiliencia, dedicación y la

concentración y conexión hacia la tarea encomendada, para aumentar así la confianza académica.

Por otro lado, para establecer un estilo de apoyo a la autonomía es necesario que se establezca un clima de aula basado en la dotación de oportunidades de aprendizaje para ver y desarrollar conocimientos, que pueda comprometer (Appleton et al., 2008) y conducir a experiencias psicológicas positivas para los futuros docentes (Ryan & Deci, 2017). Además, como proponen autores como Reeve (2009), se deberían aplicar estrategias que incluyan, entre otros aspectos, el uso de un adecuado lenguaje comunicativo con el alumnado (e.g., abordar explicaciones coherentes acerca de los objetivos del curso, contenidos y tareas de aprendizaje), la argumentación de las tareas de aprendizaje (e.g., explicar la utilidad subyacente de la actividad propuesta), y estableciendo posibilidades de elección en el aprendizaje (e.g., establecer opciones para aprender y desarrollar el conocimiento en torno a sus preferencias e intereses). Los hallazgos del presente estudio sugieren que estas estrategias de los formadores de profesores podrían promover el desarrollo de las experiencias motivacionales más auto-determinadas, el compromiso académico y, en consecuencia, la promoción de una fuerte confianza académica durante el proceso de formación como docentes. No obstante, también es necesario el uso de un estilo controlador cuando el perfil del estudiante lo requiera para generar confianza en el mismo. De esta manera, es necesario el uso de ambos estilos decentes durante el desarrollo de las sesiones.

Además, el docente debe saber cómo enseñar estrategias educativas que fomenten ambientes de aprendizaje novedosos e innovadores en los que para conseguir la meta de aprendizaje se potencie la comunicación y cooperación entre el alumnado, tomando decisiones de forma autónoma, y sintiéndose competentes en dicho contexto (Benlahcene et al., 2021; Liu & Lipowski, 2021; Rodríguez-Martínez et al., 2021).

Así, el profesorado universitario no sólo tiene que crear los ambientes de aprendizaje anteriormente mencionados, sino que también tiene que hacer conscientes a los futuros docentes de las herramientas de aprendizaje que se están utilizando con ellos, y cómo ellos podrían aplicarlos con cada uno de sus futuros estudiantes, buscando una enseñanza lo más individualizada y adaptada a las necesidades de los estudiantes. Además, como proponen autores como Neufeld et al. (2020), se debería educar al alumnado en la cultura resiliente, es decir, a manejar situaciones de estrés (e.g., mantener la calma cuando surja un conflicto en el aula, buscando diferentes acciones de resolución) o como proponen autores como Schwabe et al. (2019) se debe enseñar a los futuros docentes a dar apoyo a su futuro alumnado (e.g., búsqueda de nuevas estrategias de aprendizaje cuando se observa que un grupo de estudiantes no consiguen alcanzar la meta de aprendizaje).



**CAPÍTULO 7**  
**REFERENCIAS**

---



- Abouserie, R. (1995). Self-esteem and achievement motivation as determinants of students' approaches to studying. *Studies in Higher Education*, 20(1), 19-26. <https://doi.org/10.1080/03075079512331381770>
- Abrami, P. C., Bernard, R. M., Borokhovski, E., Waddington, D. I., Wade, C. A., & Persson, T. (2015). Strategies for teaching students to think critically. A meta-analysis. *Review of Educational Research*, 85(2), 275–15. <https://doi.org/10.3102/0034654314551063>
- Adell, M. (2006). *Estrategias para mejorar el rendimiento académico de los adolescentes*. Pirámide.
- Adeshola, I. & Agoyi, M. (2022). Examining factors influencing e-learning engagement among university students during covid-19 pandemic: a mediating role of “learning persistence.” *Interactive Learning Environments*, 1–28. <https://doi.org/10.1080/10494820.2022.2029493>
- Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Haerens, L., Soenens, B., Fontaine, J. R. J., & Reeve, J. (2019). Toward an integrative and fine-grained insight in motivating and demotivating teaching styles: The merits of a circumplex approach. *Journal of Educational Psychology*, 111(3), 497–521. <https://doi.org/10.1037/edu0000293>
- Aithal, P. S., & Kumar, P. M. (2018). Approaches to Confidence Building as a Primary Objective in Postgraduate Degree Programmes. *International Journal of Applied Engineering and Management Letters (IJAEML)*, 2(1), 64-71. <https://doi.org/10.47992/IJAEML.2581.7000.0020>
- Akbari, O. & Sahibzada, J. (2020). Students’ Self-Confidence and Its Impacts on Their Learning Process. *American International Journal of Social Science Research*, 5(1), 1–15. <https://doi.org/10.46281/aijssr.v5i1.462>

- Albekov, A., Romanova, T., Vovchenko, N., & Epifanova, T. (2017). Study of factors which facilitate increase of effectiveness of university education. *International Journal of Educational Management*, 31(1), 12-20. <http://doi.org/10.1108/ijem-02-2016-0037>
- Alfin, J., Fuad, A. Z., Nur, M., Yuanita, L., & Prahani, B. K. (2019). Development of Group Science Learning (GSL) Model to Improve the Skills of Collaborative Problem Solving, Science Process, and Self-Confidence of Primary Schools Teacher Candidates. *International Journal of Instruction*, 12(1), 147–164. <https://doi.org/10.29333/iji.2019.12110a>
- Amerstorfer, C. M. & Freiin von Münster-Kistner, C. (2021). Student Perceptions of Academic Engagement and Student-Teacher Relationships in Problem-Based Learning. *Frontiers in Psychology*, 12, 1-18. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.713057>
- Appleton, K. (1995). Student teachers' confidence to teach science: is more science knowledge necessary to improve self-confidence? *International Journal of Science Education*, 17(3), 357–369. <https://doi.org/10.1080/0950069950170307>
- Appleton, J. J., Christenson, S. L., & Furlong, M. J. (2008). Student engagement with school: Critical conceptual and methodological issues of the construct. *Psychology in the Schools*, 45, 369–386. <https://bit.ly/3LDsSKU>
- Azpiazu, L. (2016). *El ajuste escolar: Un modelo explicativo en función de variables contextuales y personales* (Tesis Doctoral). Universidad del País Vasco.
- Baena-Extremera, A., Ruiz-Montero, P. J., & Hortigüela-Alcalá, D. (2021). Neuroeducation, Motivation, and Physical Activity in Students of Physical Education. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(5), 2622. <https://doi.org/10.3390/ijerph18052622>

- Bakadorova, O., Lazarides, R., & Raufelder, D. (2020). Effects of social and individual school self-concepts on school engagement during adolescence. *European Journal of Psychology of Education*, 35(1), 73-91. <https://doi.org/10.1007/s10212-019-00423-x>
- Bakadorova, O. & Raufelder, D. (2017). The interplay of students' school engagement, school self-concept and motivational relations during adolescence. *Frontiers in Psychology*, 8, 2171. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2017.02171>
- Baker, J. A., Clark, T. P., Cowl, A., & Carlson, J. S. (2009). The influence of authoritative teaching on children's school adjustment: Are children with behavioural problems differentially affected?. *School Psychology International*, 30(4), 374-382. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1177/0143034309106945>
- Bakker, A., Sanz, I., & Kuntze, J. (2015). Student engagement and performance: A weekly diary study on the role of openness. *Motivation and Emotion*, 39, 49-62. <https://bit.ly/3R8eJGA>
- Bandura, A. (1986). *Social foundations of thought and action: A social cognitive theory*. Prentice-Hall.
- Baños, R., Barretos-Ruvalcaba, M., & Baena-Extremera, A. (2019). Protocolo de estudio de las variables académicas, psicológicas y de actividad física que influyen en el rendimiento académico de adolescentes mexicanos y españoles. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 12(25), 89–99. <http://doi.org/10.25115/ecp.v12i25.2480>
- Barlow, A. & McCann, M. (2019). Academic Self-Confidence: Students Progressing From Further To Higher Education. *EDULEARN19 Proceedings*, 1(July), 9556–9563. <https://doi.org/10.21125/edulearn.2019.2374>

- Barnett, R. A. & Hunter, M. (2012). Adjustment of siblings of children with mental health problems: behaviour, self-concept, quality of life and family functioning. *Journal of Child and Family Studies*, 21(2), 262-272. <https://doi.org/10.1007/s10826-011-9471-2>
- Barrón, A. (1996). *Apoyo social: Aspectos teóricos y aplicaciones*. Siglo XXI.
- Bartholomew, K. J., Ntoumanis, N., Ryan, R. M., & Thøgersen-Ntoumani, C. (2011). Psychological need thwarting in the sport context: Assessing the darker side of athletic experience. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 33(1), 75–102. <https://doi.org/10.1123/jsep.33.1.75>
- Battle, J. (1981). *Culture-Free SEI. Self-Esteem Inventories for Children and Adults*. Special Child Publications.
- Becoña, E. (2006). Resiliencia: Definición, características y utilidad del concepto. *Revista de psicopatología y psicología clínica*, 3(11). <https://bit.ly/2N1IVHp>
- Belfi, B., Goos, M., De Fraine, B., & Van Damme, J. (2012). The effect of class composition by gender and ability on secondary school students' school well-being and academic self-concept: A literature review. *Educational Research Review*, 7(1), 62–74. <http://doi.org/10.1016/j.edurev.2011.09.002>
- Benítez, L. & Barrón, M.C. (2018). Análisis cualitativo de resiliencia en estudiantes de posgrado. *Revista Electrónica Educare*, 22(1), 1-21. <https://bit.ly/3DOGr8l>
- Benlahcene, A., Kaur, A., & Awang-Hashim, R. (2020). Basic psychological needs satisfaction and student engagement: the importance of novelty satisfaction. *Journal of Applied Research in Higher Education*. 3(5), 1290-1304. <https://doi.org/10.1108/JARHE-06-2020-0157>
- Berk, L. (1998). El yo y la comprensión social. En L. A. Berk (Ed.), *Desarrollo del niño y del adolescente* (pp. 571-623). Prentice Hall.

- Berndt, T. & Burgy, L. (1996). Social self-concept. En B.A. Bracken (Ed.), *Handbook of self-concept* (pp. 171-209). John Wiley.
- Bilbao, A. (2015). *El cerebro del niño explicado a los padres*. Edebe
- Boldrini, E., Sappa, V., & Aprea, C. (2019). Which difficulties and resources do vocational teachers perceive? An exploratory study setting the stage for investigating teachers' resilience in Switzerland. *Teachers and Teaching*, 25(1), 125–141. <https://doi.org/10.1080/13540602.2018.1520086>
- Brunner, M., Keller, U., Hornung, C., Reichert, M., & Martin, R. (2009). The cross-cultural generalizability of a new structural model of academic self-concepts. *Learning and Individual Differences*, 19(4), 387-403. <http://doi.org/10.1016/j.lindif.2008.11.008>
- Burgueño, R., González-Cutre, D., Sicilia, Á., Alcaraz-Ibáñez, M., & Medina-Casabón, J. (2021). Is the instructional style of teacher educators related to the teaching intention of pre-service teachers? A Self-Determination Theory perspective-based analysis. *Educational Review*, 1–23. <https://doi.org/10.1080/00131911.2021.1890695>
- Burns, R. (1990). *El autoconcepto. Teoría, Medición Desarrollo y Comportamiento*. Ego.
- Buzzai, C., Sorrenti, L., Costa, S., Toffle, M. E., & Filippello, P. (2021). The relationship between school-basic psychological need satisfaction and frustration, academic engagement and academic achievement. *School Psychology International*, 42(5), 497–519. <https://doi.org/10.1177/01430343211017170>
- Cachón-Zagalaz, J., Lara-Sánchez, A., Zagalaz-Sánchez, M. L., López-Manrique, I., & González-González de Mesa, C. (2018). Propiedades psicométricas de la Utrecht

- Work Engagement Scale en estudiantes de educación. *Suma Psicológica*, 25, 113-121. <http://doi.org/10.14349/sumapsi.2018.v25.n2.3>
- Campbell-Sills, L. & Stein, M. B. (2007). Psychometric analysis and refinement of the Connor-Davidson Resilience Scale (CD-RISC): validation of a 10-item measure of resilience. *Journal of Traumatic Stress*, 20, 1019-1028. <https://doi.org/10.1002/JTS.20271>
- Carini, R., Kuh, G. D., & Klein, S. P. (2006). Student engagement and student learning: Testing the linkages. *Research in Higher Education*, 47, 1-32. <https://bit.ly/3CesBex>
- Carranza, R. & Apaza, E. (2015). Autoconcepto académico y motivación académica en jóvenes talento de una universidad privada de Tarapoto. *Propósitos y Representaciones*, 3 (1), 233-263. <http://dx.doi.org/10.20511/pyr2015.v3n1.72>
- Carretero-Dios, H., & Pérez, C. (2005). Normas para el desarrollo y revisión de estudios instrumentales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 5(3), 521-551. [https://aepc.es/ijchp/articulos\\_pdf/ijchp-158.pdf](https://aepc.es/ijchp/articulos_pdf/ijchp-158.pdf)
- Carver, C. S., Scheier, M. F., & Segerstrom, S. C. (2010). Optimism. *Clinical Psychology Review*, 30, 879–889. <https://bit.ly/3C13bAJ>
- Cazalla-Luna, N. & Molero, D. (2013). Revisión teórica sobre el autoconcepto y su importancia en la adolescencia. *Revista Electrónica de Investigación y Docencia*, (10), 43-64. <https://bit.ly/3LDpyzq>
- Cazalla-Luna, N. & Molero, D. (2016). Inteligencia emocional percibida, disposición al optimismo-pesimismo, satisfacción vital y personalidad de docentes en su formación inicial. *Revista de Investigación Educativa*, 34(1), 241–258. <https://doi.org/10.6018/rie.34.1.220701>

- Chan, S., Maneewan, S., & Koul, R. (2021). Teacher educators' teaching styles: relation with learning motivation and academic engagement in pre-service teachers. *Teaching in Higher Education*. <https://doi.org/10.1080/13562517.2021.1947226>
- Chang, J. C., Wu, Y. T., & Ye, J. N. (2022). A Study of Graduate Students' Achievement Motivation, Active Learning, and Active Confidence Based on Relevant Research. *Frontiers in Psychology*, *13*. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.915770>
- Chantal, Y., Vallerand, R. J., & Vallieres, E. F. (1995). Motivation and Gambling Involvement. *The Journal of Social Psychology*, *135*(6), 755-763. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/00224545.1995.9713978>
- Chávez-Becerra, M, Flores-Tapia, M. Á., Castillo-Nava, P., & Méndez-Lozano, S. M. (2020). El autoconcepto en universitarios y su relación con rendimiento escolar. *Revista de Educación y Desarrollo*, *53*, 37-47. <https://bit.ly/3SqGBqD>
- Chemers, M. M., Hu, L. T., & Garcia, B. F. (2001). Academic self-efficacy and first year college student performance and adjustment. *Journal of Educational psychology*, *93*(1), 55. <https://bit.ly/3CsnSpB>
- Chen, F. F. (2007). Sensitivity of goodness of fit indexes to lack of measurement invariance. *Structural Equation Modeling*, *14*(3), 464–504. <https://doi.org/10.1080/10705510701301834>
- Cheon, S. H., Reeve, J., Lee, J., & Lee, Y. (2015). Giving and receiving autonomy support in a high-stakes sport context: A field-based experiment during the 2012 London Paralympic Games. *Psychology of Sport and Exercise*, *19*, 59-69. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2015.02.007>
- Cheon, S. H., Reeve, J., & Song, Y.-G. (2016). A teacher-focused intervention to decrease PE students' amotivation by increasing need satisfaction and

- decreasing need frustration. *Journal of Sport and Exercise Psychology*, 38(3), 217-235. <https://doi.org/10.1123/jsep.2015-0236>
- Chevrier, B. & Lannegrand, L. (2021). Ajustement psychologique en première année universitaire: Identification de profils longitudinaux en lien avec la satisfaction et la frustration des besoins psychologiques de base. *Canadian Journal of Behavioural Science*, 54(4), 280-293. <https://doi.org/10.1037/cbs0000291>
- Christenson, S. L., Reschly, A. L., & Wylie, C. (Eds.). (2012). *Handbook of research on student engagement*. Springer Science. <http://doi.org/10.1007/978-1-4614-2018-7>
- Clark, S. (2008). *The role of school, family and peer support in moderating the relationship between stress and subjective wellbeing*. University of Chicago.
- Clement, N. (2010). Student well-being at school: The actualization of values in education. En T. Lovat, T., Toomey, R., & Clement, N. (Eds.), *International research handbook on values education and student wellbeing*, (pp. 37-63). Springer.
- Cobb, S. (1976). Social support as a moderator of life stress. *Psychosomatic medicine*, 38(5), 300-314. <https://bit.ly/3eALSgF>
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155–159. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.112.1.155>
- Connor, K. & Davidson, J. (2003). Development of a new resilience scale: the Connor-Davidson resilience scale (cd-risc). *Depression and anxiety*, 18, 76–82. <https://doi.org/10.1002/da.10113>
- Consuegra, N. (2010). *Diccionario de psicología*. Ecoe Ediciones.
- Coopersmith, S. (1967). *The antecedents of self-esteem*. San Francisco: Freeman.

- Costello, A., & Osborne, J. W. (2005). Best practices in exploratory factor analysis: Four recommendations for getting the most from your analysis. *Practical Assessment, Research & Evaluation, 10*(7), 1–9. <http://doi.org/10.1.1.110.9154>
- Cuevas, R., Sánchez-Oliva, D., Bartholomew, K. J., Ntoumanis, N., & García-Calvo, T. (2015). Adaptation and validation of the psychological need thwarting scale in Spanish physical education teachers. *The Spanish Journal of Psychology, 18*(e53), 1–9. <https://doi.org/10.1017/sjp.2015.56>
- Day, C. & Gu, Q. (2015). *Educadores resilientes, escuelas resilientes: construir y sostener la calidad educativa en tiempos difíciles*. Narcea.
- De la Fuente, J., López-García, M., Mariano-Vera, M., Martínez-Vicente, J. M., & Zapata, L. (2017). Autorregulación personal, enfoques de aprendizaje, resiliencia y ansiedad evaluativa en estudiantes de Psicología. *Estudios sobre Educación, 32*, 9–26. <https://bit.ly/3xPCNaG>
- De Meyer, J., Speleers, L., Tallir, I. B., Soenens, B., Vansteenkiste, M., Aelterman, N., Van den Berghe, L., Speleers, L., & Haerens, L. (2014). Does observed controlling teaching behavior relate to students' motivation in physical education? *Journal of Educational Psychology, 106*(2), 541–554. <https://doi.org/10.1037/a0034399>
- Deci, E. L. (1975). *Intrinsic motivation*. Plenum.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1985). *Intrinsic motivation and self-determination in human behavior*. Plenum Press.
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (1991). A motivational approach to self: Integration in personality. En R. Dienstbier (Ed.), *Nebraska symposium on motivation: Vol. 38. Perspectives on motivation* (pp. 237-288). University of Nebraska Press.

- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the selfdetermination of behaviour. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. [https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104\\_01](https://doi.org/10.1207/S15327965PLI1104_01)
- Deci, E. L. & Ryan, R. M. (2002). Self-determination research: Reflections and future directions. En E. L. Deci & R. M. Ryan (Eds.), *Handbook of self-determination research* (pp. 431-441). University of Rochester Press.
- Del Rincón, B. (2016). Resiliencia y educación social. *Revista Iberoamericana de Educación*, 70(2), 79-94. <https://bit.ly/3R1SqT6>
- Demanet, J. & Van Houtte, M. (2016). Are flunkers social outcasts? A multilevel study of grade retention effects on same-grade friendships. *American Educational Research Journal*, 53(3), 745-780. <https://doi.org/10.3102/0002831216646867>
- Demanet, J. & Van Houtte, M. (2019). School effects on deviance: An international perspective. In J. Demanet, M. Van Houtte (Eds.), *Resisting Education: A Cross-National Study on Systems and School Effects* (pp. 3-26). Springer Nature [https://doi.org/10.1007/978-3-030-04227-1\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-04227-1_1)
- Demaray, M. K., Malecki, C. K., Rueger, S. Y., Brown, S. E., & Summers, K. H. (2009). The role of youth's ratings of the importance of socially supportive behaviors in the relationship between social support and self-concept. *Journal of Youth and Adolescence*, 38(1), 13- 28. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/s10964-007-9258-3>
- Demirtas, A. S., Yildiz, M. A., & Baytemir, K. (2017). General belongingness and basic psychological needs as predictors of self-esteem in adolescents. *Journal of Educational Sciences and Psychology*, 7(2). <https://bit.ly/3EbCJG1>

- Denovan, A. & Macaskill, A. (2017). Stress and subjective well-being among first year UK undergraduate students. *Journal of Happiness Studies*, 18(2), 505–525. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/s10902-016-9736-y>
- D'Eon, M. & Yasinian, M. (2021). Student work: a re-conceptualization based on prior research on student workload and Newtonian concepts around physical work. *Higher Education Research & Development*, 1-14. <https://doi.org/10.1080/07294360.2021.1945543>
- Devito, M. (2016). Factors Influencing Student Engagement. *Factors Influencing Student Engagement*, 91. <https://bit.ly/3DODGnp>
- Díaz-López, M. (2003). *Apoyo social y salud mental en inmigrantes: Sus efectos sobre la integración*. Consejería de Servicios Sociales de la Comunidad de Madrid.
- Díaz, F. & Reséndiz, A. (2017). Factores de resiliencia y vulnerabilidad en jóvenes afectados por la violencia en Ciudad Juárez, Chihuahua. *Argumentos*, 30(84), 147-168. <https://bit.ly/3C6G7ki>
- Dijkstra, P., Kuyper, H., Van der Werf, G., Buunk, A. P., & Van der Zee, Y. G. (2008). Social comparison in the classroom: A review. *Review of Educational Research*, 78(4), 828-879. <https://doi.org/10.3102/0034654308321210>
- Dominguez-Lara, S. A. (2017). Magnitud del efecto en análisis de regresión. *Interacciones: Revista de Avances en Psicología*, 3(1), 3–5. <https://doi.org/10.24016/2017.v3n1.46>
- Droguett, L. (2011). *Rasgos psicológicos asociados al ajuste social y personal de alumnado adolescente* (Tesis Doctoral). Universidad del País Vasco.
- Dunn, T. J., Baguley, T., & Brunsten, V. (2014). From alpha to omega: A practical solution to the pervasive problem of internal consistency estimation. *British Journal of Psychology*, 105(3), 399–412. <https://doi.org/10.1111/bjop.12046>

- Dursun, A., Kaplan, Y., Altunbaş, T., & Bahtiyar, M. (2022). The Mediating Effect of Experiential Avoidance on the relationship between psychological resilience and psychological needs in the COVID-19 pandemic. *Current Psychology*, 1-11. <https://doi.org/10.1007/s12144-022-03085-z>
- Ehm, J. H., Hasselhorn, M., & Schmiedek, F. (2019). Analyzing the developmental relation of academic self-concept and achievement in elementary school children: Alternative models point to different results. *Developmental Psychology*, 55(11), 2336-2351. <https://doi.org/10.1037/dev0000796>
- Ehtiyar, R. & Baser, G. (2019). University education and creativity: An assessment from students' perspective. *Eurasian Journal of Educational Research*, 19(80), 113-132. <https://bit.ly/3Svmt7d>
- Engels, N., Aelterman, A., Van Petegem, K., & Schepens, A. (2004). Factors which influence the well-being of pupils in flemish secondary schools. *Educational Studies*, 30(2), 127-143. <http://doi.org/10.1080.0305569032000159787>
- Escalante, N., Fernández-Zabala, A., & Elgoro, A. (2014). Apoyo social e implicación escolar de estudiantes de Educación Secundaria. En J. Cruz, & M. Díaz (Coord.) *Investigar en Psicodidáctica: Una realidad en auge*, (pp. 115-125). Servicio de Publicaciones de la UPV/EHU.
- Eskiler, E., Sari, I., Soyer, F., & Talaghir, L. (2012). The Effect of basic psychological needs on university students' self-confidence. *Annals of "Dunarea de Jos" University of Galati. Fascicle XV, Physical Education and Sport Management*, 1(0 SE-Articles). <https://bit.ly/3BIc14Y>
- Esnaola, I., Goñi, A. & Madariaga, J. M. (2008). El autoconcepto: perspectivas de investigación. *Revista de Psicodidáctica*, 13(1), 69-96. <https://bit.ly/2nlMQDc>

- Estrada-Pineda, C., Chan, E., Herrero, J., Rodríguez, F., Herrero, F., & Bringas, C. (2009). *Apoyo social y colectivos vulnerables: una herramienta para la intervención contra la violencia de género*. Universidad de Oviedo. <https://bit.ly/3SpLlgf>
- Fachado, A. A., Rodríguez, M. M., & Castro, L. G. (2013). Apoyo social: Mecanismos y modelos de influencia sobre la enfermedad crónica. *Cuadernos de Atención Primaria, 19*(2), 118-123. <https://bit.ly/3r0DWrV>
- Fang, J., Huang, X., Zhang, M., Huang, F., Li, Z., & Yuan, Q. (2018). The big-fish-little-pond effect on academic self-concept: A meta-analysis. *Frontiers in Psychology, 9*, 1569. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.01569>
- Feldman, L., Goncalves, L., Puignau, G. C., Zaragoza, J., Bages, N., & De Paulo, J. (2008). Relaciones entre estrés académico, apoyo social, salud mental y rendimiento académico en estudiantes universitarios venezolanos. *Universitas psychologica, 7*(3), 739-752. <https://bit.ly/3C2qZnY>
- Fernández-Zabala, A., Goñi, E., Rodríguez-Fernández, A., & Goñi, A. (2015). Un nuevo cuestionario en castellano con escalas de las dimensiones del autoconcepto. *Revista Mexicana de Psicología, 32*(2), 149-159. <https://bit.ly/3rQINLV>
- Fernández-Barrionuevo, E., Villoria-Prieto, J., González Fernández, F. T., Ortiz-Camacho, M. del M., & Baena-Extremera, A. (2021). Medición de la motivación para aprender inglés como lengua extranjera: Validación del LLOS-IEA. Diferencias de Sexo y Edad en las regulaciones emocionales. *Revista Interuniversitaria De Formación Del Profesorado, 96*(35.3), 285–304. <https://doi.org/10.47553/rifop.v96i35.3.90279>
- Fitts, W. (1965). *The Tennessee Self-concept Scale*. Counsellor Recordings and Test.

- Fitts, W. (1972). *Manual Tennessee Self Concept Scale*. Nashville.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of concept, state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74,59–109. <https://doi.org/10.3102%2F00346543074001059>
- Fryer, L. K. (2015). Predicting self-concept, interest and achievement for first-year students: The seeds of lifelong learning. *Learning and Individual Differences*, 38, 107-114. <http://doi.org/10.1016/j.lindif.2015.01.007>
- Fütterer, T., Scheiter, K., Cheng, X., & Stürmer, K. (2022). Quality beats frequency? Investigating students' effort in learning when introducing technology in classrooms. *Contemporary Educational Psychology*, 69, 102042. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2022.102042>
- Gao, Q., Bao, C., Du, H., & Yan, R. (2021). The mediating role of basic psychological needs satisfaction in the relationship between teacher-student relationships and academic engagement in China. *Asia Pacific Journal of Education* <https://doi.org/10.1080/02188791.2021.1933380>
- García-Bacete, F. J., Coll, P. F., Casares, M. I., & Perrin, G. M. (2014). Las relaciones del profesorado con el alumnado en aulas del ciclo inicial de Educación Primaria. Adaptación del Questionnaire on Teacher Interaction-Early Primary (QTI-EP). *Revista de Psicodidáctica*, 19(1), 211-231. <https://bit.ly/3r2YdgM>
- Garanto, J., Mateo J., & Rodríguez, S. (1985). Modelos y técnicas de análisis del rendimiento académico. *Revista de Educación*, 277, 127-169. <https://bit.ly/3BM6XwK>
- García, A. (1993). *Autoeficacia, socialización y práctica deportiva* (Tesis Doctoral). Universidad de Valencia.

- García-Sánchez, B. Y. (2005). Los núcleos de educación familiar: Redes de apoyo social para la prevención de las violencias microsociales. *Típica: Boletín Electrónico de Salud Escolar*, 1(1), 1-18. <https://bit.ly/3RKDn0B>
- García, M. & Domínguez, E. (2013). Desarrollo teórico de la Resiliencia y su aplicación en situaciones adversas: Una revisión analítica. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 11 (1), 63-77. <https://bit.ly/3LBk34m>
- García-Crespo, F., Galián, B., Fernández-Alonso, R., & Muñiz, J. (2019). Educational resilience in reading comprehension: Determinant factors in PIRLS-Europe. *Revista de Educación*, 384, 71-96. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2019-384-413>
- García, E., Herrero, J., & Musitu, G. (1995). *El apoyo social*. PPU.
- García, F. J., & Musitu, G. (1993). Rendimiento académico y autoestima en el ciclo superior de EGB. *Revista de Psicología de la Educación*, 4(11), 73-87. <https://bit.ly/3xMt30N>
- García, F. & Musitu, G. (2014). *AF5. Autoconcepto Forma 5*. TEA Ediciones. <https://bit.ly/3ff9JTU>
- Gargallo, B., Garfella, E., Sánchez, F., Ros, C., & Serra, B. (2009). La influencia del autoconcepto en el rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Revista Española de Orientación y Psicopedagogía*, 20(1), 16-28. <https://bit.ly/2nrsqZK>
- Gilbert, W., Guay, F., & Morin, A. J. (2022). Can teachers' need-supportive practices moderate the big-fish-little-pond effect? A quasi-experimental study with elementary school children. *Contemporary Educational Psychology*, 69, 102060. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2022.102060>

- Gillet, N., Rosnet, E., & Vallerand, R. J. (2008). Développement d'une échelle de satisfaction des besoins fondamentaux en contexte sportif. *Canadian Journal of Behavioural Science*, *40*(4), 230–237. <https://doi.org/10.1037/a0013201>
- Gogol, K., Brunner, M., Preckel, F., Goetz, T., & Martin, R. (2016). Developmental dynamics of general and school-subject-specific components of academic self-concept, academic interest, and academic anxiety. *Frontiers in Psychology*, *7*, 356-371. <http://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.00356>
- González-Fernández, A. (2005). *Motivación académica. Teoría, aplicación y evaluación*. Pirámide.
- González, J., Núñez, C., García, M., & González, S. (1997). Autoconcepto, autoestima y aprendizaje escolar. *Psicothema*, *9*(2), 271-289. <https://bit.ly/3C2dBjG>
- González, J. A., Núñez, J. C., González, S., Álvarez, L., Roces, C., García, M., González, P., Cabanach, R. G., & Valle, A. (2000). Autoconcepto, proceso de atribución causal y metas académicas en niños con y sin dificultades de aprendizaje. *Psicothema*, *12*(4), 548-556. <https://bit.ly/3dB6K7t>
- González-Fernández, A., Paoloni, P. V., Rinaudo, M. C., & Donólo, D. (2013). Interés situacional en clase de Lengua Española en secundaria: relaciones estructurales con el compromiso, el desapego y el rendimiento. *Universitas Psychologica*, *12*(3), 753-765. <https://bit.ly/3SnOo8y>
- González-Cutre, D., Romero-Elías, M., Jiménez-Loaisa, A., Beltrán-Carrillo, V. J., & Hagger, M. S. (2020). Testing the need for novelty as a candidate need in basic psychological needs theory. *Motivation and Emotion*, *44*(2), 295–314. <https://doi.org/10.1007/s11031-019-09812-7>
- González-Cutre, D., Sicilia, A., Sierra, A. C., Ferriz, R., & Hagger, M. S. (2016). Understanding the need for novelty from the perspective of self-determination

theory. *Personality and Individual Differences*, 102, 159–169.  
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2016.06.036>.

González-Cabanach, R., Souto-Gestal, A., González-Doniz, L., & Franco-Taboada, V. (2018). Perfiles de afrontamiento y estrés académico en estudiantes universitarios. *Revista de Investigación Educativa*, 36(2), 421–433.  
<https://doi.org/10.6018/rie.36.2.290901>

González, M. C., Tourón, J., & Iriarte, C. (1994). Autoconcepto, motivación y rendimiento escolar en alumnos del quinto de Educación General Básica. *Revista de Psicología de la Educación*, 14, 25-44. <https://bit.ly/3Scgfcc>

Goñi, E. (2009). *El autoconcepto personal: estructura interna, medida y variabilidad* (Tesis Doctoral). Universidad del País Vasco.

Goñi, E. & Fernández, A. (2007). Los dominios social y personal del autoconcepto. *Revista de Psicodidáctica*, 12(2), 179-194. <https://bit.ly/3BD0mCM>

Gozum, C., Ibrahim, A., & Demir, O. (2021). Technological pedagogical content knowledge self-confidence of prospective pre-school teachers for Science Education during the COVID-19 period: A Structural Equational Modelling. *International Journal of Curriculum and Instruction*, 13(1), 712–742.  
<https://bit.ly/3r5hpud>

Granero-Gallegos, A., Baena-Extremera, A., Escaravajal, J. C., & Baños, R. (2021). Validation of the Academic Self-Concept Scale in the Spanish University Context. *Education Sciences*, 11(10), 653.  
<https://doi.org/10.3390/educsci11100653>

Granero-Gallegos, A. & Carrasco-Poyatos, M. (2020). La enseñanza competencial en la Educación Superior. En N. Gómez-López & J. M. Fernández-Campoy, *Las*

*metodologías didácticas innovadoras como estrategia para afrontar los desafíos educativos del siglo XXI* (pp. 41-52). Dykinson.

Green, G., Rhodes, J., Hirsch, A. H., Suarez-Orozco, C., & Camic, P. M. (2008). Supportive adult relationships and the academic engagement of Latin American immigrant youth. *Journal of School Psychology, 46*(4), 393-412.  
<https://bit.ly/3xNOsGU>

Guay, F., Gilbert, W., Falardeau, É., Bradet, R., & Boulet, J. (2020). Fostering the use of pedagogical practices among teachers to support elementary students' motivation to write. *Contemporary Educational Psychology, 63*, 101922.  
<https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101922>

Guay, F., Pantano, H., & Boivin, M. (2003). Autoconcepto académico y logro académico: perspectivas del desarrollo sobre su ordenamiento causal. *Diario de Psicología Educativa, 95*, 124-136.

Guihard, G., Deumier, L., Alliot-Licht, B., Bouton-Kelly, L., Michaut, C., & Quilliot, F. (2018). Psychometric validation of the French version of the Connor-Davidson Resilience Scale. *L'encephale, 44*(1), 40-45.  
<https://doi.org/10.1016/j.encep.2017.06.002>

Gutiérrez, M. (1989). *Interacción familiar, autoconcepto y conducta prosocial* (Tesis Doctoral). Universidad de Valencia.

Gutiérrez, M. & Romero, I. (2014). Resiliencia, bienestar subjetivo y actitudes de los adolescentes hacia el consumo de drogas en Angola. *Anales de Psicología, 30*(2), 608 – 619. <https://dx.doi.org/10.6018/analesps.30.2.148131>

Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., & Anderson, R. E. (2018). *Multivariate Data Analysis* (8th ed.). Pearson.

- Hamre, B. K. & Pianta, R. C. (2003). Early teacher-child relationships and the trajectory of children's school outcomes through eighth grade. *Child Development, 72*(2), 625-638. <https://doi.org/10.1111/1467-8624.00301>
- Henseler, J., Ringle, C. M. & Sarstedt, M. (2015). A new criterion for assessing discriminant validity in variance-based structural equation modeling. *Journal of the Academy of Marketing Science, 43*, 115–135. <https://doi.org/10.1007/s11747-014-0403-8>
- Herrero, J. (1994). *Estresores sociales y recursos sociales: El papel del apoyo social en el ajuste bio-psicosocial* (Tesis Doctoral). Universidad de Valencia.
- Hidalgo-Cabrillana, A., & Lopez-Mayan, C. (2018). Teaching styles and achievement: Student and teacher perspectives. *Economics of Education Review, 67*, 184–206. <https://doi.org/10.1016/j.econedurev.2018.10.009>
- Hojat, M., Vergare, M., Isenberg, G., Cohen, M., & Spandorfer, J. (2015). Underlying construct of empathy, optimism, and burnout in medical students. *International Journal of Medical Education, 6*, 12–16. <https://doi.org/10.5116/ijme.54c3.60cd>
- Hombrados-Mendieta, I. & Castro-Trave, M. (2013). Apoyo social, clima social y percepción de conflictos en un contexto educativo intercultural. *Anales de Psicología, 29*(1), 108-122. <https://doi.org/10.6018/analesps.29.1.123311>
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modeling, 6*(1), 1–55. <https://doi.org/10.1080/10705519909540118>
- Infante, L., De la Morena, L., García, B., Sánchez, A., Hierrezuelo, L., & Muñoz, A. (2002). Un estudio sobre el autoconcepto social en estudiantes de E.S.O: Diferencias de género. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 5*(3), 1-7. <https://bit.ly/3CepJ1f>

- Iqbal, Z. & Mahmood, N., (2010). Unraveling the Changing Pattern of Prospective Teachers' Self- Confidence: Transition from Theory of Teaching to Practice. *Journal of Behavioural Sciences*, 20(2). <https://bit.ly/3vYXK23>
- Ireson, J., & Hallam, S. (2009). Academic self-concepts in adolescence: Relations with achievement and ability grouping in schools. *Learning and instruction*, 19(3), 201-213. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2008.04.001>
- Isiksal, M. (2010). A comparative study on undergraduate students' academic motivation and academic self-concept. *The Spanish Journal of Psychology*, 13(2), 572-585. <https://doi.org/10.1017/S1138741600002250>
- Jang, H., Kim, E. J., & Reeve, J. (2016). Why students become more engaged or more disengaged during the semester: A self-determination theory dual-process model. *Learning and Instruction*, 43, 27–38. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2016.01.002>
- Jenson, J. & Fraser, M. (2011). A Risk and resilience framework for child, youth, and family policy. En J. Jenson & M. Fraser (eds.), *Social policy for children and families. A Risk and resilience perspective* (pp. 5-24). Sage Publications.
- Jiménez, C., Peinado, J., Solano, N., Ornelas, M., & Vega, H (2020). Relaciones entre Autoconcepto y Bienestar Psicológico en Universitarias Mexicanas. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación-e Avaliação Psicológica*, 2(55), 59-70. <https://doi.org/10.21865/RIDEP55.2.05>
- Jöreskog, K. G. & Sörbom, D. (2001). *LISREL 8: New statistical features*. Scientific Software International.
- Kahu, E. R. (2013). Framing student engagement in higher education. *Studies in Higher Education*, 38(5), 758–773. <https://doi.org/10.1080/03075079.2011.598505>

- Karaman, M. A., Watson, J., Freeman, P., & Haktanır, A. (2021). First-Year College Students at a Hispanic Serving Institution: Academic Self-Concept, Social Support, and Adjustment. *International Journal for the Advancement of Counselling*, 43(3), 356-371. <https://doi.org/10.1007/s10447-021-09438-w>
- Karatas, I., Tunc, M. P., Yilmaz, N., & Karaci, G. (2017). An investigation of technological pedagogical content knowledge, self-confidence, and perception of pre-service middle school mathematics teachers towards instructional technologies. *Educational Technology and Society*, 20(3), 122–132. <https://bit.ly/3PY3XTD>
- Karimi, S., & Sotoodeh, B. (2019). The mediating role of intrinsic motivation in the relationship between basic psychological needs satisfaction and academic engagement in agriculture students. *Teaching in Higher Education*. <https://doi.org/10.1080/13562517.2019.1623775>
- Kassis, W., Graf, U., Keller, R., Ding, K., & Rohlf, C. (2019). The role of received social support and self-efficacy for the satisfaction of basic psychological needs in teacher education. *European Journal of Teacher Education*, 42(3), 391-409. <https://doi.org/10.1080/02619768.2019.1576624>
- Kind, V. (2009). A Conflict in Your Head: An exploration of trainee science teachers' subject matter knowledge development and its impact on teacher self-confidence. *International Journal of Science Education*, 31(11), 1529–1562. <https://doi.org/10.1080/09500690802226062>
- King, A. L. D., Huebner, S., Suldo, S. M., & Valois, R. F. (2006). An ecological view of School satisfaction in adolescence: Linkages between social support and behavior problems. *Applied Research in Quality of Life*, 1(3), 279-295. <https://bit.ly/3LYFoEQ>

- Kline, R. B. (2016). *Principles and practice of structural equation modeling* (4th ed). The Guilford Press.
- Kökçam, B., Coşkun A., & Zeliha T. (2021). Do Psychological Resilience and Emotional Intelligence Vary Among Stress Profiles in University Students? A Latent Profile Analysis." *Frontiers in Psychology*, 12, 788506-788506. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.788506>
- Köksal, N. (2013). Competencies in teacher education: Preservice teachers' perceptions about competencies and their attitudes. *Educational Research and Reviews* 8(6), 270-276. <https://doi.org/10.5897/ERR12.197>
- Kryshko, O., Fleischer, J., Waldeyer, J., Wirth, J., & Leutner, D. (2020). Do motivational regulation strategies contribute to university students' academic success?. *Learning and Individual Differences*, 82, 101912. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2020.101912>
- Kusurkar, R. A., van der Burgt, S. M., Isik, U., Mak-van der Vossen, M., Wilschut, J., Wouters, A., & Koster, A. S. (2021). Burnout and engagement among PhD students in medicine: the BEeP study. *Perspectives on medical education*, 10(2), 110-117. <https://doi.org/10.1007/s40037-020-00637-6>
- Le Cornu, R. (2009). Building resilience in pre-service teachers. *Teaching and Teacher Education*, 25(5), 717–723. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2008.11.016>
- L' Ecuyer, C. (2015). *Educar en la realidad*. Plataforma Actual.
- Lee, S. J. (2007). The relations between the student-teacher relationship and school success in the case of Korean middle schools. *Educational Studies*, 33(2) 209-216. <https://doi.org/10.1080/03055690601068477>
- Lemon, N. & Garvis, S. (2015). *Self-Belief and Confidence to Teach Arts and Digital Technology in K-6 Classrooms*. <https://doi.org/10.4018/978-1-4666-8271->

9.ch005

- León, J., Domínguez, E., Núñez, J. L., Pérez, A., & Martín-Albo, J. (2011). Traducción y validación de la versión española de la Échelle de Satisfacción des Besoins Psychologiques en el contexto educativo. *Anales de Psicología*, 27(2), 405–411. <https://bit.ly/3xNIBRW>
- Lévy-Mangin, J. P., & Varela, J. (2006). *Modelización con estructuras de covarianzas en ciencias sociales*. Netbiblo.
- Li, C. H. (2016). Confirmatory factor analysis with ordinal data: Comparing robust maximum likelihood and diagonally weighted least squares. *Behavior Research Methods*, 48, 936–949. <http://doi.org/10.3758/s13428-015-0619-7>
- Li, J., Zhang, N., Yao, M., Xing, H., & Liu, H. (2021). Academic Social Comparison and Depression in Chinese Adolescents: The Mediating Role of Basic Psychological Needs Satisfaction. *School Mental Health*, 13(4), 719–729. <https://doi.org/10.1007/s12310-021-09436-8>
- Lin, N. (1986). Conceptualizing social support. En N. Lin, A. Dean, & W. Ensel (Eds.), *Social support, life events and depression*, (pp. 17-30). Academic Press.
- Lin, N. & Ensel, W. M. (1989). Depression-mobility and its social etiology: The role of life events and social support. *Journal of Health and Social Behavior*, 25(2), 176-188. <https://bit.ly/3LYEvfu>
- Liu, T., & Lipowski, M. (2021). Influence of cooperative learning intervention on the intrinsic motivation of physical education students—a meta-analysis within a limited range. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(6), 2989. <https://doi.org/10.3390/ijerph18062989>

- Liu, W. C. & Wang, C. K. J. (2005). Academic Self-Concept: A cross-sectional study of grade and gender differences in a Singapore secondary school. *Asia Pacific Education Review*, 6(1), 20-27. <http://doi.org/10.1007/BF03024964>
- Liu, W. C. & Wang, C. K. J. (2008). Home environment and classroom climate: An investigation of their relation to students' academic self-concept in a streamed setting. *Current Psychology: A Journal for Diverse Perspectives on Diverse Psychological Issues*, 27(4), 242–256. <https://doi.org/10.1007/s12144-008-9037-7>
- Liu, W. C., Wang, C. K. J., & Parkins, E. J. (2005). A longitudinal study of students' academic self-concept in a streamed setting: The Singapore context. *British Journal of Educational Psychology*, 75(4), 567–586. <http://doi.org/10.1348/000709905x42239>
- López-García, G. D., Carrasco-Poyatos, M., Burgueño, R., & Granero-Gallegos, A. (in-press). Teaching Style and Academic Engagement in Pre-service Teachers during the COVID-19 Lockdown. Mediation of Motivational Climate. *Frontiers in Psychology*.
- Lovat, T., Toomey, R., & Clement, N. (2010). *International research handbook on values education and student wellbeing*. Springer.
- Lüftenegger, M., Schober, B., van de Schoot, R., Wagner, P., Finsterwald, M., & Spiel, C. (2012). Lifelong learning as a goal - do autonomy and self-regulation in school result in well prepared pupils? *Learning and Instruction*, 22(1), 27–36. <http://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2011.06.001>
- Lynn, M. (1986). Determination and quantification of content validity. *Nursing Research*, 35(6), 382-385. <https://bit.ly/3CrVzaH>
- Malandrakis, G. (2018). Influencing Greek pre-service teachers' efficacy beliefs and

- self-confidence to implement the new 'Studies for the Environment' curricula. *Environmental Education Research*, 24(4), 537–563. <https://doi.org/10.1080/13504622.2016.1272672>
- Mandigo, J. L. & Holt, N. L. (1999). *Putting Theory Into Practice: How Cognitive Evaluation Theory Can Help Us Better Understand How To Motivate Children In Physical Activity Environments* (Trabajo de Grado). Universidad de Alberta.
- Mansfield, C. F., Beltman, S., Broadley, T., & Weatherby-Fell, N. (2016). Building resilience in teacher education: An evidenced informed framework. *Teaching and teacher education*, 54, 77-87. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2015.11.016>
- Manzano-Sánchez, D., Valero-Valenzuela, A., & Hortigüela-Alcalá, D. (2021). Sistema Educativo y actuación ante la pandemia de la COVID-19: opinión y perspectivas de mejora según los docentes. *Revista Española de Educación Comparada*, (38), 112. <https://doi.org/10.5944/reec.38.2021.28771>
- Marchant, G. J., Paulson, S. E., & Rothlisberg, B. A. (2001). Relations of middle school students' perceptions of family and school contexts with academic achievement. *Psychology in the Schools*, 38(6), 505-519. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1002/pits.1039.abs>
- Markus, H., & Wurf, E. (1987). The Dynamic Self Concept: A Social Psychological Perspective. *Annual Review of Psychology*, 38(1), 299-337.
- Marsh, H. W. (1988). *The Self Description Questionnaire (SDQ): A theoretical and empirical basis for the measurement of multiple dimensions of preadolescent self-concept. A test manual and a research monograph*. The Psychological Corporation.

- Marsh, H. W. (1989). Age and sex effects in multiple dimensions of self-concept: Preadolescence to early adulthood. *Journal of Educational Psychology, 81*, 417-430. <https://doi.org/10.1037/0022-0663.81.3.417>
- Marsh, H. W. (1997). The measurement of physical self-concept: a construct validation approach. En K. R. Fox (Ed.), *The physical self. From motivation to well-being* (pp. 27-58). Human Kinetics.
- Marsh, H. W. (2016). Cross-cultural generalizability of year in school effects: Negative effects of acceleration and positive effects of retention on academic self-concept. *Journal of Educational Psychology 108* (2), 256-273. <https://doi.org/10.1037/edu0000059>
- Marsh, H. W. & Craven, R. G. (2006). Reciprocal effects of self-concept and performance from a multidimensional perspective. Beyond seductive pleasure and unidimensional perspectives. *Perspectives on Psychological Science, 1*(2), 133–163. <http://doi.org/10.1111/j.1745-6916.2006.00010.x>
- Marsh, H. W. & Hattie, J. (1996). Theoretical perspectives on the structure of self-concept. En B.A. Bracken (Ed.), *Handbook of self-concept* (pp.38-90). Wiley.
- Marsh, H. W., Morin, A. J. S., Parker, P. D., & Kaur, G. (2014). Exploratory structural equation modeling: an integration of the best features of exploratory and confirmatory factor analysis. *Annual Review of Clinical Psychology, 10*(1), 85–110. <http://dx.doi.org/10.1146/annurev-clinpsy-032813-153700>
- Marsh, H. W., Parker, P. D., Guo, J., Pekrun, R., & Basarkod, G. (2020). Psychological Comparison Processes and Self-Concept in Relation to Five Distinct Frame-Of-Reference Effects: Pan-Human Cross-Cultural Generalizability over 68 Countries. *European Journal of Personality, 34*(2), 180-202. <https://doi.org/10.1002/per.2232>

- Marsh, H. W., Pekrun, R., Lichtenfeld, S., Guo, J., Arens, A. K., & Murayama, K. (2016). Breaking the double-edged sword of effort/trying hard: Developmental equilibrium and longitudinal relations among effort, achievement, and academic self-concept. *Developmental Psychology*, 52(8), 1273–1290. <https://doi.org/10.1037/dev0000146>
- Marsh, H. W. & Shavelson, R. (1985). Self-concept: Its multifaceted hierarchical structure. *Educational Psychologist*, 20 (3), 107-123. [https://doi.org/10.1207/s15326985ep2003\\_1](https://doi.org/10.1207/s15326985ep2003_1)
- Marsh, H. W., Smith, I. D., & Barnes, J. (1983). Multitrait-multimethod analyses of the Self-Description Questionnaire: Student-teacher agreement on multidimensional ratings of student self-concept. *American Educational Research Journal*, 20(3), 333-357. <https://doi.org/10.3102%2F00028312020003333>
- Martinent, G., Ferrand, C., Humblot, E., Bauvineau, A., & Noisiez, M. (2018). Role of need-supportive family behaviours on purpose in life and depressive feelings of French older people: A self-determination theory perspective. *Applied Sciences*, 9(1), 115. <https://doi.org/10.3390/app9010115>
- Martins, I., Monsalve, J. P. P., & Martinez, A. V. (2018). Self-confidence and fear of failure among university students and their relationship with entrepreneurial orientation: Evidence from Colombia. *Academia Revista Latinoamericana de Administracion*, 31(3), 471–485. <https://doi.org/10.1108/ARLA-01-2018-0018>
- Marx, R. W. & Winne, P. H. (1978). Construct interpretations of three self-concept inventories. *American Educational Research Journal*, 15(1), 99-109. <https://bit.ly/3LAEpuB>

- Masten, A. S. (2018). Resilience theory and research on children and families: Past, present, and promise. *Journal of Family Theory & Review*, 10, 12–31.  
<https://doi.org/10.1111/jftr.12255>
- Masten, A. & Garmezy, N. (1985). Risk, vulnerability, and protective factors in developmental psychopathology. *Advances in clinical child psychology*, 8, 1-52.  
<https://bit.ly/3C6GviK>
- Mateu, R., Escobedo, P., & Flores, R. (2019). *Resiliencia, educación emocional y duelo. Formación para futuros docentes*. Colección Sapientia.
- Mateu, R., Flores, R., García, M., & Gil, J. (2013). *La resiliencia y el duelo en contextos educativos*. Publicacions de la Universitat Jaume I.
- Matovu, M. (2014). A structural equation modeling of the academic self-concept scale. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 6(2), 185-198.  
<https://bit.ly/3xjznJU>
- McClelland, D. (1985). *Motives, personality, and society*. Praeger.
- MacClellan, E. (2014). How might teachers enable learner self-confidence? A review study. *Educational Review*, 66(1), 59–74.  
<https://doi.org/10.1080/00131911.2013.768601>
- McDonald, R. P. (1970). The theoretical foundations of principal factor analysis, canonical factor analysis, and alpha factor analysis. *The British Journal of Mathematical and Statistical Psychology*, 23(1), 1-21.  
<https://doi.org/10.1111/j.2044-8317.1970.tb00432.x>
- McFarland, L., Murray, E., & Phillipson, S. (2016). Student–teacher relationships and student self-concept: Relations with teacher and student gender. *Australian Journal of Education*, 60(1), 5-25.  
<https://doi.org/10.1177%2F0004944115626426>

- Menéndez-Aller, Á., Postigo, Á., González-Nuevo, C., Cuesta, M., Fernández-Alonso, R., Álvarez-Díaz, M., García-Cueto, E. & Muñiz, J. (2021). Academic resilience: The influence of academic effort, expectations, and self-concept. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 53, 114-121. <https://doi.org/10.14349/rlp.2021.v53.13>
- Méndez-Giménez, A., Cecchini-Estrada, J. A., Fernández-Río, J., Saborit, J. A. P., & Méndez-Alonso, D. (2017). 3x2 classroom goal structures, motivational regulations, self-concept, and affectivity in secondary school. *The Spanish Journal of Psychology*, 20, E40. <http://doi.org/10.1017/sjp.2017.37>
- Milton, D., Appleton, P. R., Bryant, A., & Duda, J. L. (2018). Initial Validation of the Teacher-Created Empowering and Disempowering Motivational Climate Questionnaire in Physical Education. *Journal of Teaching in Physical Education*, 37(4), 340–351. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2018-0119>
- Molina-Arriola, J. E., Rodríguez-Cervantes, V. O., Lozano-Flores, J. C., Quintana-Rivera, L., Moncada-Jiménez, J., & Gómez-Figueroa, J. A. (2021). La aptitud motriz como predictor del rendimiento académico. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 14(28), 57-64. <https://doi.org/10.25115/ecp.v14i28.4013>
- Montoro, E. (2021). *Resiliencia emprendedora y crecimiento personal: construcción de un modelo para la educación inclusiva* (Tesis doctoral). Universidad de Sevilla.
- Moreno-Murcia, J. A., Pintado, R., Huéscar, E., & Marzo, J. C. (2018). Estilo interpersonal controlador y percepción de competencia en educación superior. *European Journal of Education and Psychology*, 11(1), 33. <https://doi.org/10.30552/ejep.v11i1.184>
- Moreno, C., Ramos, P., Rivera, F., Jiménez-Iglesias, A., García-Moya, I., Sánchez-Queija, I., López, A., & Granado-Alcón, M. C. (2012). *Las conductas*

*relacionadas con la salud y el desarrollo de los adolescentes españoles. Resultados del estudio HBSC-2010 con chicos y chicas españoles de 11 a 18 años.* Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad.

Moronta, I. D. J. (2021). *El apoyo social percibido, el autoconcepto académico y la motivación escolar en el ajuste escolar del alumnado universitario de País Vasco y República Dominicana: un estudio comparativo* (Tesis Doctoral). Universidad del País Vasco.

Mostert, K., Pienaar, J., Gauche, C., & Jackson, L. (2007). Burnout and engagement in university students: A psychometric analysis of the MBI-SS and UWES-S. *South African Journal Of Higher Education*, 21(1), 147-162. <https://bit.ly/3RbUIPs>

Munis, M., Santos, H., Kotliarenco, M., Suárez, E., Infante, F., & Grotberg, E. (1998). *Manual de identificación y promoción de la resiliencia en niños y adolescentes.* Organización Panamericana de la Salud.

Muñiz-Rodríguez, L., Alonso, P., Rodríguez-Muñiz, L. J., & Valcke, M. (2021). Are secondary mathematics student teachers ready for the profession? A multi-actor perspective on mathematics student teachers' mastery of related competences. *Advances in Intelligent Systems and Computing*, 1266 AISC, 3–10. [https://doi.org/10.1007/978-3-030-57799-5\\_1](https://doi.org/10.1007/978-3-030-57799-5_1)

Muñiz, J., Elosua, P., & Hambleton, R.K. (2013). Directrices para la traducción y adaptación de los tests: Segunda edición. *Psicothema*, 25(2), 151–7. <https://bit.ly/3fmiJU6>

Muñiz-Rodríguez, L., Velázquez, P. A., Muñiz, L. J. R., & Valcke, M. (2016). ¿Hay un vacío en la formación inicial del profesorado de matemáticas de Secundaria en España respecto a otros países? *Revista de Educacion*, 2016(372), 111–132. <https://doi.org/10.4438/1988-592X-RE-2015-372-317>

- Musitu, G. & Allatt, P. (1994). *Psicología de la Familia*. Albatros.
- Musitu, G., Buelga, S., Lila, M., & Cava, M. J. (2001). *Familia y adolescencia*. Síntesis.
- Musitu, G. & Cava, M. J. (2003). El rol del apoyo social en el ajuste de los adolescentes. *Psychosocial Intervention*, 12(2), 179-192. <https://bit.ly/2pgwe0a>
- Musitu, G., García, F., & Gutiérrez, M. (1991). *AFA. Autoconcepto Forma A*. TEA Ediciones.
- Musitu, G., Román, J., & Gutiérrez, M. (1996). *Educación familiar y socialización de los hijos*. Idea Books.
- Nalavany, B. A., Carawan, L. W., & Sauber, S. (2013). Adults with dyslexia, an invisible disability: The mediational role of concealment on perceived family support and selfesteem. *The British Journal of Social Work*, 45(2), 568-586. <https://bit.ly/3fibZJP>
- Neufeld, A., & Malin, G. (2020). How medical students' perceptions of instructor autonomy-support mediate their motivation and psychological well-being. *Medical teacher*, 42(6), 650-656. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2020.1726308>
- Neufeld, A., Mossière, A., & Malin, G. (2020). Basic psychological needs, more than mindfulness and resilience, relate to medical student stress: A case for shifting the focus of wellness curricula. *Medical Teacher*, 42(12), 1401-1412. <https://doi.org/10.1080/0142159X.2020.1813876>
- Notario-Pacheco, B., Solera-Martínez, M., Serrano-Parra, M. D., Bartolomé-Gutiérrez, R., García-Campayo, J., & Martínez-Vizcaíno, V. (2011). Reliability and validity of the Spanish version of the 10-item Connor-Davidson Resilience Scale (10-item CD-RISC) in young adults. *Health and Quality of Life Outcomes*, 9, 63-69. <https://doi.org/10.1186/1477-7525-9-63>

- Núñez, J. & González, J. (1994). *Determinantes del rendimiento académico. Variables cognitivo-motivacionales, atribucionales, uso de estrategias y autoconcepto*. Servicio de Publicaciones Universidad de Oviedo.
- Núñez, J., González, J., García, M., González, S., Roces, C., Álvarez, L., & González, M. C. (1998). Estrategias de aprendizaje, autoconcepto y rendimiento académico. *Psicothema*, *10*(1), 97-109. <https://bit.ly/3r0vOYr>
- Núñez, J. L., Martín-Albo, J., & Navarro, J. G. (2005). Validación de la versión española de la Échelle de Motivation en Éducation. *Psicothema*, *17*(2), 344-349. <https://bit.ly/3C1XEJ9>
- Ocampo, L. & Algarin, F. (2018). Resiliencia en familias de personas con Síndrome de Down en San Pedro del Paraná, Paraguay. *Revista Científica Estudios e Investigaciones*, *6*, 130-132. Doi: <https://doi.org/10.26885/rcei.foro.2017.130>
- O'Connor, E. & McCartney, K. (2007). Examining teacher–child relationships and achievement as part of an ecological model of development. *American Educational Research Journal*, *44*(2), 340-369. <https://bit.ly/3Sw3atR>
- OECD. (2014). New Insights from TALIS 2013. In *Talis*. <https://doi.org/10.1787/9789264226319-en>
- Offer, D., Ostrov, E., Howard, K. I., & Dolan, S. (1992). *Offer Self-Image Questionnaire, Revised*. Western Psychological Services.
- Olsson, I., Hagekull, B., Giannotta, F., & Ahlander, C. (2016). Adolescents and social support situations. *Scandinavian journal of psychology*, *57*(3), 223-232. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1111/sjop.12282>
- Opendakker, M.-C. (2021). Need-Supportive and Need-Thwarting Teacher Behavior: Their Importance to Boys' and Girls' Academic Engagement and Procrastination Behavior. *Frontiers in Psychology*, *12*, 628064.

<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.628064>

- Orsini, C., Tricio, J., Tapia, D., & Segura, C. (2019). How dental students' course experiences and satisfaction of their basic psychological needs influence passion for studying in Chile. *Journal of educational evaluation for health professions*, 16(37). <https://doi.org/10.3352/jeehp.2019.16.37>
- Osterman, K. F. (2000). Students' need for belonging in the school community. *Review of educational research*, 70(3), 323-367. <https://doi.org/10.3102%2F00346543070003323>
- Pabago, G. M. (2021). Una aproximación teórica al Autoconcepto. *Perspectivas: Revista Científica de la Universidad de Belgrano*, 4(2), 52-64. <https://bit.ly/3SxjEIL>
- Park, J. Y. & Hong, O. (2021). Factors affecting adjustment of first-year nursing students to college life: A descriptive correlational study. *Nurse Education Today*, 102, 104911. <https://doi.org/10.1016/j.nedt.2021.104911>
- Parker, W., Donato, K., Cardone, K., & Cerulli, J. (2017). Experiential Education Builds Student Self-Confidence in Delivering Medication Therapy Management. *Pharmacy*, 5(3), 39. <https://doi.org/10.3390/pharmacy5030039>
- Parra, P. (2010). Relación entre el nivel de engagement y el rendimiento académico teórico/práctico. *Revista de Educación en Ciencias de la Salud*, 7(1), 57-63. <https://bit.ly/2m4ucLX>
- Perry, J. C., Liu, X., & Pabian, Y. (2010). School engagement as a mediator of Academic performance among urban youth: The role of career preparation, parental career support, and teacher support. *The Counseling Psychologist*, 38(2), 269-295. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1177/0011000009349272>

- Pesce, R., Assis, S., Avanci, J., Santos, J., Malaquias, J., & Carvalhaes, R. (2005). Adaptação transcultural, confiabilidade e validade da escala de resiliência. *Cadernos de Saúde Pública*, 21(2), 436-448. <https://bit.ly/3LBAZrt>
- Piers, E. V. & Harris, D. B. (1964). Age and other correlates of self-concept in children. *Journal of educational psychology*, 55(2), 91-95. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/h0044453>
- Ping, C., Schellings, G., & Beijaard, D. (2018). Teacher educators' professional learning: A literature review. *Teaching and Teacher Education*, 75, 93-104. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.06.003>
- Prentice, M., Jayawickreme, E., & Fleeson, W. (2020). An experience sampling study of the momentary dynamics of moral, autonomous, competent, and related need satisfactions, moral enactments, and psychological thriving. *Motivation and Emotion*, 44(2), 244-256. <https://doi.org/10.1007/s11031-020-09829-3>
- Pulford, B. D., Woodward, B., & Taylor, E. (2018). Do social comparisons in academic settings relate to gender and academic self-confidence? *Social Psychology of Education*, 21(3), 677-690. <https://doi.org/10.1007/s11218-018-9434-1>
- Ramírez-Fernández, E., Ortega-Martínez, A. R., & Calero-García, M. J. (2018). El optimismo como mediador entre la resiliencia y estados afectivos en adultos mayores. *Estudios de Psicología*, 39(2-3), 275-285. <https://bit.ly/3BFfBwP>
- Ramos-Díaz, E. (2015). *Resiliencia y ajuste psicosocial en la adolescencia* (Tesis Doctoral). Universidad del País Vasco.
- Ramos-Díaz, E., Rodríguez-Fernández, A., & Antonio-Agirre, I. (2017). El autoconcepto y el bienestar subjetivo en función del sexo y del nivel educativo en la adolescencia. *Psicología Educativa*, 23(2), 89-94. <https://doi.org/10.1016/j.pse.2017.05.005>

- Raschke, H. J. (1978). The role of social participation in postseparation and postdivorce adjustment. *Journal of Divorce, 1*(2), 129-140. [https://doi.org/10.1300/J279v01n02\\_04](https://doi.org/10.1300/J279v01n02_04)
- Reeve, J. (2009). Why teachers adopt a controlling motivating style toward students and how they can become more autonomy supportive. *Educational Psychologist, 44*(3), 159-178. <https://doi.org/10.1080/00461520903028990>
- Reeve, J. (2010). *Motivación y emoción*. McGraw-Hill.
- Reeve, J., Cheon, S. H., & Jang, H. R. (2019). A teacher-focused intervention to enhance students' classroom engagement. In *Handbook of Student Engagement Interventions: Working with Disengaged Students* (pp. 87–102). <https://doi.org/10.1016/B978-0-12-813413-9.00007-3>
- Reeve, J., Jang, H.-R., & Jang, H. (2018). Personality-based antecedents of teachers' autonomy-supportive and controlling motivating styles. *Learning and Individual Differences, 62*, 12–22. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2018.01.001>
- Reeve, J., Ryan, R. M., Cheon, S. H., Matos, L., & Kaplan, H. (2022). *Supporting Students' Motivation*. <https://doi.org/10.4324/9781003091738>
- Reeve, J. & Tseng, C. (2011). Agency as a fourth aspect of student's engagement during learning activities. *Contemporary Educational Psychology, 36*, 257–267. <https://bit.ly/3LH4hoG>
- Retnowati, E., Ghufron, A., & Pierawan, A. C. (Eds.). (2018). *Character Education for 21st Century Global Citizens: Proceedings of the 2nd International Conference on Teacher Education and Professional Development (INCOTEPD 2017), October 21-22, 2017, Yogyakarta, Indonesia*. Routledge.

- Reynolds, W. M. (1988). Measurement of academic self-concept in college students. *Journal of personality assessment*, 52(2), 223-240. [https://psycnet.apa.org/doi/10.1207/s15327752jpa5202\\_4](https://psycnet.apa.org/doi/10.1207/s15327752jpa5202_4)
- Richards, K. A. R., Levesque-Bristol, C., Templin, T. J., & Graber, K. C. (2016). The impact of resilience on role stressors and burnout in elementary and secondary teachers. *Social Psychology of Education*, 19(3), 511–536. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/s11218-016-9346-x>
- Rieger, S., Göllner, R., Spengler, M., Trautwein, U., Nagengast, B., & Roberts, B. W. (2022). The persistence of students' academic effort: The unique and combined effects of conscientiousness and individual interest. *Learning and Instruction*, 80, 101613. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2022.101613>
- Ríos-Risquez, M. I., García-Izquierdo, M., Sabuco-Tebar, E. L., Carrillo-García, C., & Martínez- Roche, M. E. (2016). An exploratory study of the relationship between resilience, academic burnout and psychological health in nursing students. *Contemporary Nurse*, 52, 430–439. <https://doi.org/10.1080/10376178.2016.1213648>
- Rirkin, M. & Hoopman, M. (1991). *Moving beyond risk to resiliency*. Minneapolis Public Schools.
- Rodríguez, A. (2008). *El autoconcepto físico y el bienestar/malestar psicológico en la adolescencia*. Universidad del País Vasco.
- Rodríguez, A., Droguett, L., & Revuelta, L. (2012). School and personal adjustment in adolescence: The role of academic self-concept and perceived social support. *Revista de Psicodidáctica*, 17(2), 397-414. <https://bit.ly/3C4zXAS>

- Rodríguez-Rodríguez, D. & Guzmán, R. (2019). Socio-familial risk factors and personal protective variables of academic performance in secondary education students. *Psicothema*, 31(2), 142-148. <https://doi.org/10.7334/psicothema2018.213>
- Rodríguez-Fernández, A., Ramos-Díaz, E., Ros, I., & Zuazagoitia, A. (2018). Implicación escolar de estudiantes de secundaria: La influencia de la resiliencia, el autoconcepto y el apoyo social percibido. *Educación XXI*, 21(1), 87-108. <https://doi.org/10.5944/educxx1.20177>
- Rodríguez-Martínez, D., Ruiz-Lara, E., Rodríguez-Martínez, F. J., & Argudo-Iturriaga, F. M. (2021). Effects of cooperative learning and self-construction of material on primary school physical education students. *Espiral. Cuadernos del Profesorado*, 14(28), 90-101. <https://doi.org/10.25115/ecp.v14i28.3722>
- Rosenberg, M. (1965). *Society and the Adolescent Self-Image*. University Press.
- Rosenberg, M. (1979). *Conceiving the self*. Basic Books.
- Rosenfeld, L. B., Richman, J. M., & Bowen, G. L. (2000). Social support networks and School outcomes: The centrality of the teacher. *Child and Adolescent Social Work Journal*, 17(3), 205-226. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1023/A:1007535930286>
- Rothland, M. (2011). Risikomerkmale von Lehramtsstudierenden. *Zeitschrift für Bildungsforschung*, 1(3), 179-197. <https://doi.org/10.1007/s35834-011-0016-y>
- Ruiz, P. & Lagos, N. (2019). Diseño de una propuesta de intervención para desarrollar la resiliencia en niños y niñas de educación primaria. *Revista Reflexión e Investigación Educativa*, 2(1), 107-117. <https://bit.ly/3yastds>
- Rutter, M. (1985). Resilience in the face of adversity. Protective factors and resistance to psychiatric disorder. *The British Journal of Psychiatry*, 147(6), 598-611. <https://doi.org/10.1192/bjp.147.6.598>

- Rutter, M. (1993). Resilience; some conceptual considerations. *Journal of Adolescent Health, 14*(8), 626-631. [https://doi.org/10.1016/1054-139X\(93\)90196-V](https://doi.org/10.1016/1054-139X(93)90196-V)
- Rutter, M. (2007). Resilience, competence, and coping. *Child Abuse & Neglect, 31*, 205–209. <https://bit.ly/3fjgC6o>
- Ryan, R. M. (1995). Psychological needs and the facilitation of integrative processes. *Journal of Personality, 63*(3), 397-427. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1111/j.1467-6494.1995.tb00501.x>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development and well-being. *American Psychologist, 55*(1), 68-78.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Publications. <https://doi.org/10.1521/978.14625/28806>
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and extrinsic motivation from a self-determination theory perspective: Definitions, theory, practices, and future directions. *Contemporary Educational Psychology, 61*, 101860. <https://doi.org/10.1016/j.cedpsych.2020.101860>
- Ryan, R. M., Deci, E. L., Vansteenkiste, M., & Soenens, B. (2021). Building a science of motivated persons: Self-determination theory’s empirical approach to human experience and the regulation of behavior. *Motivation Science, 7*(2), 97–110. <https://doi.org/10.1037/mot0000194>
- Saavedra, E. (2003). *El enfoque Cognitivo Procesal Sistémico, como posibilidad de intervenir educativamente en la formación de sujetos Resilientes: estudio de casos* (Tesis Doctoral). Universidad de Valladolid.

- Sadler, I. (2013). The role of self-confidence in learning to teach in higher education. *Innovations in Education and Teaching International*, 50(2), 157–166. <https://doi.org/10.1080/14703297.2012.760777>
- Sagone, E. & De Caroli, M. E. (2014). A Correlational Study on dispositional resilience, psychological well-being, and coping strategies in university students. *American Journal of Educational Research*, 2(7), 463–471. <https://bit.ly/3RnrvkZ>
- Salanova, M., Martínez, I. M., Bresó, E., Llorens, S., & Grau, R. (2005). Bienestar psicológico en estudiantes universitarios, facilitadores y obstaculizadores del desempeño académico. *Anales de Psicología*, 21, 170-180. <https://bit.ly/3Uw1T86>
- Salanova, M., Schufeli, W. B., Martínez, I. M., & Bresó, E. (2010). How obstacles and facilitators predict academic performance: The mediating role of study burnout and engagement. *Anxiety, Stress & Coping: An International Journal*, 23(1), 1-18. <https://doi.org/10.1080/10615800802609965>
- Sánchez, E. & Barrón, A. (2003). Social psychology of mental health. The social structure and personality perspective. *The Spanish Journal of Psychology*, 6, 3-11. <https://doi.org/10.1017/S1138741600005163>
- Sander, P., & de la Fuente, J. (2020). Undergraduate student gender, personality and academic confidence. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 5567. <https://doi.org/10.3390/ijerph17155567>
- Sander, P. & Sanders, L. (2005). Giving Presentations: the impact on students' perceptions. *Psychology Teaching Review*, 11(1), 25-39.
- Sarason, I. G., Sarason, B. R., Shearin, E. N., & Pierce, G. R. (1987). A brief measure of social support: Practical and theoretical implications. *Journal of Social and*

- Personal Relationships*, 4(4), 497-510.  
<https://doi.org/10.1177%2F0265407587044007>
- Schaarschmidt, U. & Kieschke, U. 2007. Gerüstet für den Schulalltag. *Psychologische Unterstützungsangebote für Lehrerinnen und Lehrer*. Beltz.
- Schaarschmidt, U. & Kieschke, U. 2013. Beanspruchungsmuster im Lehrerberuf. Ergebnisse und Schlussfolgerungen aus der Potsdamer Lehrerstudie. In *Belastung und Beanspruchung im Lehrerberuf. Modelle – Befunde – Interventionen*, edited by M. Rothland, 81–97. Springer Fachmedien.
- Schaufeli, W. B., Bakker, A. B., & Salanova, M. (2006). The measurement of work engagement with a short questionnaire: A cross-national study. *Educational and Psychological Measurement*, 66(4), 701–716.  
<https://doi.org/10.1177/0013164405282471>
- Schaufeli, W. B., Martínez, I., Marqués-Pinto, A., Salanova, M., & Bakker, A. (2002). Burnout and engagement in university students. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 33(5), 464–481. <http://doi.org/10.1177/0022022102033005003>
- Schenkenfelder, M., Frickey, E. A., & Larson, L. M. (2020). College environment and basic psychological needs: Predicting academic major satisfaction. *Journal of Counseling Psychology*, 67(2), 265. <https://doi.org/10.1037/cou0000380>
- Schmidt, V., Messoulam, N., & Molina, F. (2008). Autoconcepto académico en adolescentes de escuelas medias: Presentación de un instrumento para su evaluación. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación – e Avaliação Psicológica*, 25(1), 81–106. <https://bit.ly/3dAGkTa>
- Schutz, P. A. & Hong, J. (2018). Research on Teacher Identity. In P. A. Schutz, J. Hong, & D. Cross Francis (Eds.), *Research on Teacher Identity*. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-93836-3>

- Schwabe, F., Korthals, R., & Schils, T. (2019). Positive social relationships with peers and teachers as moderators of the Big-Fish-Little-Pond Effect. *Learning and Individual Differences, 70*, 21-29. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2018.12.006>
- Segalen M. (1997). *Antropología histórica de la familia*. Taurus Universitaria.
- Serrano, A. M. (2014). *Diseño y validación de un cuestionario para medir la autoestima infantil. La relación entre autoestima, rendimiento académico y las variables sociodemográficas* (Tesis Doctoral). Universidad de Córdoba.
- Servicio de Evaluación Educativa (2017). Éxito contra todo pronóstico: el alumnado académicamente resiliente. *Informe Evaluación, 12*, 1-8. <https://bit.ly/3fh3qyR>
- Sharma, D. (2016). How Confident are our Pre Service Teachers of Primary Training Colleges - A Peep into the Effect of Academic Performance on the Confidence Levels. *Asian Journal of Research in Social Sciences and Humanities, 6*(3), 45. <https://doi.org/10.5958/2249-7315.2016.00027.7>
- Shavelson, R., Hubner, J., & Stanton, J. (1976). Self concept: Validation of construct interpretation. *Review of Educational Research, 46*(3), 407-441. <https://doi.org/10.3102/00346543046003407>
- Sheldon, K. M. (2011). Integrating Behavioral-Motive and Experiential-Requirement Perspectives on Psychological Needs: A Two Process Model. *Psychological Review, 118*(4), 552–569. <https://doi.org/10.1037/a0024758>
- Shrout, P. E., & Bolger, N. (2002). Mediation in experimental and nonexperimental studies: New procedures and recommendations. *Psychological Methods, 7*(4), 422–445. <https://doi.org/10.1037/1082-989X.7.4.422>
- Slonim, J., Kienhuis, M., Di Benedetto, M., & Reece, J. (2015). The relationships among self-care, dispositional mindfulness, and psychological distress in

- medical students. *Medical education online*, 20(1), 27924.  
<https://doi.org/10.3402/meo.v20.27924>
- Schmitt, T. A. (2011). Current methodological considerations in exploratory and confirmatory factor analysis. *Journal of Psychoeducational Assessment*, 29(4) 304–321. <http://dx.doi.org/10.1177/0734282911406653>
- Slonim, J., Kienhuis, M., Di Benedetto, M., & Reece, J. (2015). The relationships among self-care, dispositional mindfulness, and psychological distress in medical students. *Medical education online*, 20(1), 27924.  
<https://doi.org/10.3402/meo.v20.27924>
- Soenens, B., Sierens, E., Vansteenkiste, M., Dochy, F., & Goossens, L. (2012). Psychologically controlling teaching: Examining outcomes, antecedents, and mediators. *Journal of Educational Psychology*, 104(1), 108–120.  
<https://doi.org/10.1037/a0025742>
- Soleimani, N. (2020). ELT teachers' epistemological beliefs and dominant teaching style: a mixed method research. *Asian-Pacific Journal of Second and Foreign Language Education*, 5(1), 12. <https://doi.org/10.1186/s40862-020-00094-y>
- Soper, D. S. (2021). *Effect Size Calculator for Multiple Regression* [Software]. <https://bit.ly/3C68OLW>
- Soper, D. S. (2022). A-priori Sample Size Calculator for Student t-Tests - Free Statistics Calculators. <https://bit.ly/3oxyIQS>
- Stevens, R. (1996). *Understanding the self*. Sage.
- Supervía, P., Salavera, C., & Murillo, V. (2020). The Mediating Role of Goal Orientation (Task) in the Relationship between Engagement and Academic Self-Concept in Students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(22), 8323. <https://doi.org/10.3390/ijerph17228323>

- Suárez, N. (2004). *Resiliencia, tendencias y perspectivas*. Lanus
- Subaşı, G. (2000). The effect of productive study habits training on students' academic achievement, academic self concept and study habits. *Education Science*, 25, 50-56.
- Sumantri, M. S., Prayuningtyas, A. W., Rachmadtullah, R., & Magdalena, I. (2018). The Roles of Teacher-Training Programs and Student Teachers' Self-Regulation in Developing Competence in Teaching Science. *Advanced Science Letters*, 24(10), 7077–7081. <https://doi.org/10.1166/asl.2018.12412>
- Tabachnick, B. G., & Fidell, L. S. (2019). *Using Multivariate Statistics* (7<sup>th</sup> Ed.). Pearson.
- Tas, Y. (2016). The contribution of perceived classroom learning environment and motivation to student engagement in science. *European Journal of Psychology of Education*, 31(4), 557-577. <https://doi.org/10.1007/s10212-016-0303-z>
- Tempiski, P., Santos, I. S., Mayer, F. B., Enns, S. C., Perotta, B., Paro, H. B., Gannam, S., Peleias, M., García, V. L., Baldassin, S., Guimaraes, K. B., Silva, N. R., Navarro da Cruz, E. M. T., Tofoli, L. F., Silveira, P. S. P. & Martins, M. A. (2015). Relationship among medical student resilience, educational environment and quality of life. *PloS one*, 10(6), e0131535. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0131535>
- Theis, A. (2003). La resiliencia en la literatura científica. En M. Manciaux (Comp.), *La resiliencia: resistir y rehacerse* (pp. 45-59). Gedisa.
- Thompson, R. A., Flood, M. F., & Goodvin, R. (2006). Social support and developmental psychopathology. *Developmental Psychopathology*, 3, 1-37. <https://doi.org/10.1002/9780470939406.ch1>

- Tolentino, L. R., Sibunruang, H., & Garcia, P. R. J. M. (2019). The role of self-monitoring and academic effort in students' career adaptability and job search self-efficacy. *Journal of Career Assessment*, 27(4), 726-740. <https://doi.org/10.1177/1069072718816715>
- Torsheim, T., Wold, B., & Samdal, O. (2000). The Teacher and Classmate Support scale: Factor structure, test-retest reliability and validity in samples of 13- and 15-year-old adolescents. *School Psychology International*, 21(2), 195-212. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1177/0143034300212006>
- Troop-Gordon, W. & Kuntz, K. J. (2013). The unique and interactive contributions of peer victimization and teacher-child relationships to children's school adjustment. *Journal of abnormal child psychology*, 41(8), 1191-1202. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1007/s10802-013-9776-2>
- Tuckwiller, B. & Dardick, W. R. (2018). Mindset, grit, optimism, pessimism, and life satisfaction in university students with and without anxiety and/or depression. *Journal of Interdisciplinary Studies in Education*, 6(2), 32-48. <https://bit.ly/3xMUIEe>
- UNESCO, (2019). *El correo de la UNESCO: Docentes que cambian el mundo*. <https://bit.ly/3C01KRP>
- Uriarte, J. (2005). La resiliencia. Una perspectiva en psicopatología del desarrollo. *Revista de Psicodidáctica*, 10(2), 61-80. <https://bit.ly/3R8ZCg0>
- Usta, H. G. (2017). Examination of the Relationship between TEOG Score Transition (from Basic to Secondary Education), Self-Confidence, Self-Efficacy and Motivation Level. *Journal of Education and Practice*, 8(6), 36-47. <https://bit.ly/3dXP460>

- Vallerand, R. J. (1997). Toward a hierarchical model of intrinsic and extrinsic motivation. En M. P. Zanna (Ed.), *Advances in experimental social psychology* (Vol. 29, pp. 271-360). Academic Press.
- Vallerand, R. J. & Losier, G. F. (1999). An integrative analysis of intrinsic and extrinsic motivation in sport. *Journal of Applied Sport Psychology*, *11*(1), 142-169. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1080/10413209908402956>
- Van Canegem, T., Van Houtte, M. y Demanet, J. (2021). Grade retention and academic self-concept: A multilevel analysis of the effects of schools' retention composition. *British Educational Research Journal* (First published on-line) <https://doi.org/10.1002/berj.3729>
- Vanhove-Meriaux, C., Martinent, G., & Ferrand, C. (2020). Adaptation and validation of the French psychological need frustration scale for older adults. *Ageing International*, *45*(1), 99-117. <https://doi.org/10.1007/s12126-019-09346-w>
- Vansteenkiste, M., Ryan, R. M., & Soenens, B. (2020). Basic psychological need theory: Advancements, critical themes, and future directions. *Motivation and Emotion*, *44*(1), 1–31. <https://doi.org/10.1007/s11031-019-09818-1>
- Velez, C., Gupta, N., & Gendreau, P. (2019). The development and implementation of a longitudinal wellness curriculum for McGill University's undergraduate medical program. *The International Journal of Whole Person Care*, *6*(1), 6-21. <https://doi.org/10.26443/ijwpc.v6i1.188>
- Vispoel, W. (1995). Self-concept in artistic domains: an extension of the Shavelson, Hubner, and Stanton (1976) model. *Journal of Educational Psychology*, *87*(1), 134-153. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1037/0022-0663.87.1.134>
- Vizoso, C., Rodríguez, C., & Arias-Gundín, O. (2018). Coping, academic engagement and performance in university students. *Higher Education Research &*

*Development*, 37(7), 1515–1529.

<https://doi.org/10.1080/07294360.2018.1504006>

Von Elm, E., Altman, D. G., Egger, M., Pocock, S. J., Gøtzsche, P. C., & Vandenberghe, J. P. (2008). The Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE) Statement: Guidelines for reporting observational studies. *Bulletin of the World Health Organization*, 85(11), 867–872. <https://doi.org/10.2471/BLT.07.045120>

Wang, M. T. & Eccles, J. S. (2012). Social support matters: Longitudinal effects of social support on three dimensions of school engagement from middle to high school. *Child development*, 83(3), 877-895. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8624.2012.01745.x>

Wang, J., Hefetz, A., & Liberman, G. (2017). Applying structural equation modelling in educational research. *Culture and Education*, 29(3), 563–618. <https://doi.org/10.1080/11356405.2017.1367907>

Watkins, D. & Dhawan, N. (1989). Do We Need to Distinguish the Constructs of Self-Concept and Self-Esteem? *Journal of Social Behaviour and Personality*, 4(5), 555-562. <https://bit.ly/3RKDqJP>

Wentzel, K. R., Battle, A., Russell, S. L., & Looney, L. B. (2010). Social supports from teachers and peers as predictors of academic and social motivation. *Contemporary educational psychology*, 35(3), 193-202. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1016/j.cedpsych.2010.03.002>

Werner, E. E. (2003). Prólogo a N. Henderson y M. Milstein: *La resiliencia en la escuela*. Paidós.

Werner, E. & Smith, E. (1992). *Overcoming the odds: High-risk children from birth to adulthood*. Cornell University Press.

- West, S. G., Taylor, A. B., & Wu, W. (2012). Model fit and model selection in structural equation modeling. In R. H. Hoyle (Ed.), *Handbook of structural equation modeling* (pp. 209-231). The Guilford Press.
- Whitaker, M. C. & Valtierra, K. M. (2018). Enhancing preservice teachers' motivation to teach diverse learners. *Teaching and Teacher Education, 73*, 171–182. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2018.04.004>
- Winne, P. H. & Marx, R. W. (1981). *Convergent and discriminant in self concept measurement*. Communication presented in The Annual Meeting of the American Educational Research Association. Los Angeles, Estados Unidos.
- Wolin, S. J. & Wolin, S. (1993). *The resilient self: how survivors of troubled families rise above adversity*. Villard Books.
- Woolley, M. E., Kol, K. L., & Bowen, G. L. (2009). The social context of school success for Latino middle school students: Direct and indirect influences of teachers, family, and friends. *The Journal of Early Adolescence, 29*(1), 43-70. <https://psycnet.apa.org/doi/10.1177/0272431608324478>
- Wu, Q., Tsang, B., & Ming, H. (2014). Social capital, family support, resilience and educational outcomes of Chinese migrant children. *British Journal of Social Work, 44*(3), 636-656. <https://doi.org/10.1093/bjsw/bcs139>
- Zougkou, K., Weinstein, N., & Paulmann, S. (2017). ERP correlates of motivating voices: Quality of motivation and time-course matters. *Social Cognitive and Affective Neuroscience, 12*(10), 1687-1700. <https://doi.org/10.1093/scan/nsx064>



# **ANEXOS**

---

---

**ANEXO – 1. Versión española de la adaptación al context  
Universitario español de la Escada de Autoconcepto Académico  
(ASCS)**

En una escala del 1 al 7 (donde 1 = completamente en desacuerdo y 7 = completamente de acuerdo), indíca tu grado de desacuerdo o de acuerdo con las siguientes afirmaciones en relación con tus clases universitarias:

---

1. Puedo seguir el desarrollo de las clases con facilidad	1	2	3	4	5	6	7
2. Puedo ayudar a mis compañeros de clase en las tareas.	1	2	3	4	5	6	7
3. Si trabajo duro, creo que puedo sacar mejores notas.	1	2	3	4	5	6	7
4. Presto atención al profesorado durante las clases.	1	2	3	4	5	6	7
5. Estudio mucho para mis exámenes.	1	2	3	4	5	6	7
6. Normalmente estoy interesado en el trabajo de clase.	1	2	3	4	5	6	7

---

## ANEXO – 2. Cuestionario de Compromiso Académico (UWES-SS)

(Cachón-Zagalaz et al., 2018; Schaufeli et al., 2002)

En una escala del 1 al 5 (donde 1 = nunca y 5 = siempre), indica tu grado de desacuerdo o de acuerdo con las siguientes afirmaciones en relación con tus clases universitarias

	1=nunca		5=siempre		
1. En mis estudios me siento lleno/a de energía	1	2	3	4	5
2. Mis estudios tienen sentido	1	2	3	4	5
3. El tiempo vuela cuando estoy estudiando	1	2	3	4	5
4. Soy fuerte y enérgico/a en mis estudios	1	2	3	4	5
5. Estoy entusiasmado/a con mis estudios	1	2	3	4	5
6. Cuando estoy estudiando olvido todo lo que pasa a mi alrededor	1	2	3	4	5
7. Mis estudios son estimulantes e inspiradores	1	2	3	4	5
8. Cuando me levanto por las mañanas tengo ganas de ir a la Facultad	1	2	3	4	5
9. Cuando estoy absorto/a en mis estudios, me siento bien	1	2	3	4	5
10. Estoy orgulloso/a de mis estudios	1	2	3	4	5
11. Estoy inmerso/a y concentrado/a en mis estudios	1	2	3	4	5
12. Puedo continuar trabajando en mis estudios durante largos períodos de tiempo	1	2	3	4	5
13. En mis estudios se presentan nuevos retos	1	2	3	4	5
14. Me «dejo llevar» por mis estudios	1	2	3	4	5
15. Soy persistente en mis estudios	1	2	3	4	5
16. Aprendo cosas nuevas e interesantes en mis estudios	1	2	3	4	5
17. Incluso cuando las cosas no van bien, continúo estudiando	1	2	3	4	5

### ANEXO – 3. Escala de Estilo Interpersonal Docente en Educación Superior (EIDES) (Granero-Gallegos et al., 2021)

En una escala del 1 al 5 (donde 1 = completamente en desacuerdo y 5 = completamente de acuerdo), indica tu grado de desacuerdo o de acuerdo con las siguientes afirmaciones:

1. Mi profesor/a ha sido menos amable con quienes no se esforzaron por ver las cosas a su manera	1	2	3	4	5
2. Mi profesor/a ha ofrecido diferentes oportunidades y opciones durante la clase	1	2	3	4	5
3. Mi profesor/a ha pensado que es importante que participáramos en clase porque realmente queremos hacerlo	1	2	3	4	5
4. Mi profesor/a ofreció menos apoyo a los/as alumnos/as que no tuvieron buen rendimiento en clase	1	2	3	4	5
5. Mi profesor/a ha prestado menos atención a los/as alumnos/as que le desagradaron	1	2	3	4	5
6. Mi profesor/a ha respondido a las preguntas de los/as alumnos/ de forma clara	1	2	3	4	5
7. Mi profesor/a aceptó menos a los/as alumnos/as que le decepcionaron	1	2	3	4	5
8. Mi profesor/a solo recompensó a los alumnos/as si tenían buen rendimiento académico en clase	1	2	3	4	5
9. Cuando el profesor/a nos pidió que hiciéramos algo en clase, explicó por qué era bueno realizarlo	1	2	3	4	5

10. Mi profesor/a nos amenazó con castigos o sanciones  
durante la clase

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

11. Mi profesor/a ha pensado que es importante que  
participáramos en las clases porque nos resultan importantes

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

---

**ANEXO – 4. Escala de Satisfacción de las Necesidades Psicológicas Básicas en contexto educativo (SNPB) (González-Cutre et al., 2020; León et al., 2011)**

En una escala del 1 al 5 (donde 1 = completamente en desacuerdo y 5 = completamente de acuerdo), indica tu grado de desacuerdo o de acuerdo con las siguientes afirmaciones:

1. Me siento libre en mis decisiones	1	2	3	4	5
2. Siento mucha simpatía por las personas con las que me relaciono	1	2	3	4	5
3. A menudo me siento muy competente	1	2	3	4	5
4. Siento que hago cosas novedosas	1	2	3	4	5
5. Generalmente me siento libre para expresar mis opiniones	1	2	3	4	5
6. Me siento bien con las personas con las que me relaciono	1	2	3	4	5
7. Tengo la sensación de hacer las cosas bien	1	2	3	4	5
8. Siento que a menudo hay novedades para mí	1	2	3	4	5
9. Experimento nuevas sensaciones	1	2	3	4	5
10. Tengo la posibilidad de tomar decisiones sobre los programas de las asignaturas	1	2	3	4	5
11. Las personas que me rodean me valoran y me aprecian	1	2	3	4	5
12. Creo que puedo responder a las exigencias de los programas de las asignaturas	1	2	3	4	5
13. Participo en la elaboración de mi programa de asignatura	1	2	3	4	5
14. Creo que se plantean situaciones novedosas para mí	1	2	3	4	5
15. Creo que descubro cosas nuevas a menudo	1	2	3	4	5
16. Considero mis amigos a las personas con las que me relaciono	1	2	3	4	5

---

normalmente

17. Tengo muchas posibilidades de demostrar de qué soy capaz 1 2 3 4 5

18. Puedo opinar sobre la elaboración de los programas de las  
asignaturas 1 2 3 4 5

19. Me siento a gusto con los demás 1 2 3 4 5

20. A menudo siento que puedo hacerlo bien 1 2 3 4 5

---

**ANEXO – 5. Escala de Frustración de las Necesidades Psicológicas Básicas en contexto educativo (SNPB) (Cuevas et al., 2015; González-Cutre et al., 2020).**

En una escala del 1 al 5 (donde 1 = completamente en desacuerdo y 5 = completamente de acuerdo), indíca tu grado de desacuerdo o de acuerdo con las siguientes afirmaciones

1. Me siento impedido para tomar decisiones respecto a las tareas que realizo	1	2	3	4	5
2. Hay ocasiones en las que me siento incompetente porque los demás se hacen expectativas poco realistas de mí	1	2	3	4	5
3. Me siento rechazado por los que me rodean	1	2	3	4	5
4. Lo que hago se me hace repetitivo	1	2	3	4	5
5. Me siento presionado a comportarme como los demás me dicen o quieren	1	2	3	4	5
6. Hay veces en las que dicen cosas que me hacen sentir incompetente	1	2	3	4	5
7. Siento que se dan siempre las mismas situaciones	1	2	3	4	5
8. Siento monotonía	1	2	3	4	5
9. Siento que otros tienen una actitud despectiva hacia mí	1	2	3	4	5
10. Me siento obligado a seguir las decisiones de los demás	1	2	3	4	5
11. Hay situaciones donde me siento incapaz	1	2	3	4	5
12. Siento que no le gusto a otras personas	1	2	3	4	5
13. Siento que lo que hago es rutinario	1	2	3	4	5
14. Siento que siempre hago lo mismo	1	2	3	4	5
15. Me siento presionado a asumir las decisiones que otros/as han	1	2	3	4	5

---

tomado

16. Me siento incompetente porque no me dan la oportunidad de  
desarrollar mi potencial 1 2 3 4 5
17. Percibo que algunos compañeros con los que me rodeo sienten  
envidia cuándo tengo éxito 1 2 3 4 5
-

## ANEXO – 6. Escala de Resiliencia (Notario-Pacheco et al., 2011)

En una escala del 1 al 5 (donde 1 = nunca y 5 = siempre), indíca tu grado de desacuerdo o de acuerdo con las siguientes afirmaciones

1. Soy capaz de adaptarme cuando ocurren cambios.	1	2	3	4	5
2. Puedo enfrentarme a cualquier cosa.	1	2	3	4	5
3. Intento ver el lado divertido de las cosas cuando me enfrento con problemas	1	2	3	4	5
4. Enfrentarme a las dificultades puede hacerme más fuerte	1	2	3	4	5
5. Tengo tendencia a recuperarme pronto tras enfermedades, heridas u otras privaciones	1	2	3	4	5
6. Creo que puedo lograr mis objetivos, incluso si hay obstáculos	1	2	3	4	5
7. Bajo presión me centro y pienso claramente	1	2	3	4	5
8. No me desanimo fácilmente con el fracaso	1	2	3	4	5
9. Creo que soy una persona fuerte cuando me enfrento a los retos y dificultades de la vida	1	2	3	4	5
10. Soy capaz de manejar sentimientos desagradables y dolorosos como tristeza, temor y enfado	1	2	3	4	5

---

**ANEXO – 7. Apoyo Social (Granero-Gallegos, under review)**

En una escala del 1 al 5 (donde 1 = completamente en desacuerdo y 5 = completamente de acuerdo), indica tu grado de desacuerdo o de acuerdo con las siguientes afirmaciones:

---

1. Realmente he podido contar con mi profesor/a siempre que lo he necesitado	1	2	3	4	5
2. En las clases, mi profesor/a realmente nos ha valorado a cada uno/a como persona, no solo como un alumno/a	1	2	3	4	5
3. Mi profesor/a ha escuchado abiertamente y no ha juzgado los sentimientos personales	1	2	3	4	5

---