

Relación entre las competencias docentes, la planeación didáctica y el compromiso del estudiante: Una perspectiva desde la educación secundaria¹

Alfonso Jesús Gil-López²; Ana M.^a Antelm-Lanzat³; Eufrasio Pérez-Navío⁴; María Luz Cacheiro-González⁵

Recibido: septiembre 2021 / Evaluado: marzo 2022 / Aceptado: abril 2022

Resumen. INTRODUCCIÓN. El compromiso del estudiante se ha señalado como un predictor clave en los resultados académicos incluido la finalización con éxito de la educación secundaria. El objetivo de este trabajo es analizar desde la perspectiva de los equipos directivos de los centros educativos las relaciones entre las competencias docentes, la planeación didáctica y el compromiso del estudiante. La investigación se realizó a través de encuesta. Los participantes en el estudio fueron 116 profesores pertenecientes a los equipos directivos y jefes de departamentos de 17 Centros de educación secundaria en Valencia (España) que respondieron a un cuestionario. Las hipótesis se prueban a través de ecuaciones estructurales. RESULTADOS. Se comprueba la relación directa entre las competencias y el compromiso del estudiante y el efecto de mediación total de la planeación didáctica entre las competencias docentes y el compromiso del estudiante. DISCUSIÓN. Este trabajo muestra la importancia de la planeación didáctica en la relación entre las competencias docentes y el compromiso del estudiante, además, abre distintos caminos para la intervención en problemas de fracaso y abandono escolar.

Palabras clave: compromiso del estudiante; competencias docentes; planeación didáctica; abandono escolar; educación secundaria

[en] The relationship between teacher competence, classroom planning, and student engagement: A perspective from secondary education management teams

Abstract. INTRODUCTION. Student engagement has been noted as a critical predictor in academic outcomes, including successful completion of secondary education. The objective of this work is to analyze from the perspective of the management teams of the educational centers the relationships between the competence of the teaching staff, the planning of the classroom, and the student's engagement. METHOD. The participants in the study were 116 teachers belonging to the management teams and heads of departments of 17 secondary education centers in Valencia (Spain) who responded to a questionnaire. The hypotheses are tested through structural equations. RESULTS. The direct relationship between teacher competence and student commitment and the total mediating effect of classroom planning between teacher competence and student commitment is verified. DISCUSSION. This work shows the importance of classroom planning in the relationship between teacher competence and student commitment, and it also opens up different avenues for intervention in failure and dropout problems.

Keywords: student engagement; teacher competence; classroom planning; dropout; secondary education

Sumario. 1. Introducción. 2. Método. 3. Resultados. 4. Discusión y conclusiones. 5. Implicaciones. 6. Limitaciones del estudio y líneas de investigación. 7. Referencias bibliográficas.

Cómo citar: Gil-López, A. J.; Antelm-Lanzat, A. M.; Pérez-Navío, E. y Cacheiro-González, M. L. (2023). Relación entre las competencias docentes, la planeación didáctica y el compromiso del estudiante: Una perspectiva desde la educación secundaria. *Revista Complutense de Educación*, 34(1), 109-119.

Correspondencia: Eufrasio Pérez Navío (epnavio@ujaen.es)

¹ Este trabajo ha sido financiado por la Universidad de Jaén (Proyecto código PID64_201617).

² Universidad de La Rioja (España)

E-mail: alfonso.gil@unirioja.es

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8180-4769>

³ Conselleria de Educación, Cultura y Deporte. Comunidad Valenciana (España)

E-mail: aanteml@fpaprenet.com

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7122-1511>

⁴ Universidad de Jaén (España).

E-mail: epnavio@ujaen.es

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-8688-9602>

⁵ UNED (España)

E-mail: mlcacheiro@edu.uned.es

ORCID: <http://orcid.org/0000-0001-7865-1362>

1. Introducción

El compromiso del estudiante, que se ha definido como un comportamiento afectivo y cognitivo que supone una forma de conectar al estudiante con el aprendizaje (Putwain et al., 2017; Fredricks et al., 2004), ha atraído un interés creciente como un medio de promover el rendimiento académico (Roundfield et al., 2018). El compromiso del estudiante es clave para el éxito educativo (Marks, 2000), además representa una potente herramienta para la investigación y la intervención educativa (Cerdà-Navarro et al., 2020). Especialmente es crítico en la educación secundaria (Quinn y Cooc, 2015), pues es el momento en que los estudiantes comienzan a formalizar sus actitudes académicas (Tyson et al., 2007).

El compromiso del estudiante está relacionado con numerosos resultados académicos (Ayala y Manzano, 2018), incluidas las calificaciones de los estudiantes y la finalización de la escuela secundaria (Hershberger y Jones, 2018). En particular, se ha señalado que el compromiso es un predictor significativo de abandono escolar (Ozawa y Hirata, 2020). En este sentido, Archambault et al. (2009) comprobaron que aquellos estudiantes con bajo compromiso desde el inicio de la educación secundaria presentaban mayores riesgos de abandono escolar posterior.

Dado el importante papel que cumple el compromiso del estudiante en su desarrollo educativo y en el rendimiento escolar, cabría preguntarse cómo se relaciona con el comportamiento del profesorado, más concretamente con su competencia docente. Además, en gran parte, la competencia docente se sustenta en criterios de planeación (Pérez González et al., 2019). El profesorado modela didácticamente los contenidos que imparte en función de las exigencias del currículo y del contexto grupal en el que interviene. Por ello, se podría proponer que las competencias docentes se ven intervenidas por la planeación didáctica.

Por lo señalado, esta investigación tiene dos objetivos, el primero, analizar la relación entre las competencias docentes y el compromiso del estudiante, el segundo, analizar el efecto de mediación de la planeación didáctica entre las competencias docentes y el compromiso del estudiante. Este trabajo aporta a la literatura sobre educación el conocimiento del papel de las competencias docentes en el desarrollo del estudiante y cómo interviene la planeación didáctica en esta relación. Las hipótesis se prueban en una muestra de equipos directivos y jefes de departamento de Centros de educación secundaria de la provincia de Valencia en España.

2. Marco teórico e hipótesis

2.1. El compromiso del estudiante

El compromiso del estudiante comprende componentes psicológicos y de comportamiento, que incluyen sentimientos de conexión con maestros y compañeros (Appleton et al., 2008). La literatura ha identificado tres componentes del compromiso escolar, el afectivo, el conductual y el cognitivo (Green et al., 2012). Por ello, se podrían analizar diferentes dimensiones o tipos específicos de compromiso (Awang-Hashim et al., 2015). En este trabajo se analiza el compromiso conductual, que se refiere al compromiso activo de los estudiantes en su proceso de aprendizaje. Por ejemplo, un estudiante presta atención, participa, escucha y está involucrado en las actividades de clase (McKellar et al., 2020), pues este tipo de compromiso se considera clave en la prevención del abandono escolar (Simons-Morton y Chen, 2009). Dicho de otra forma, la intervención en la mejora del compromiso conductual podría ayudar en la prevención del abandono escolar. El problema que se plantea es conocer cómo se relaciona el compromiso conductual con otras variables directamente relacionadas con la escuela y el profesorado, pues en estas variables se puede realizar una intervención más concreta, con mayores posibilidades de realizar una intervención eficaz. De entre estas variables se han destacado las competencias docentes y la planeación didáctica (Shin y Shim, 2021).

2.2. Las competencias docentes y el compromiso del estudiante

Las competencias docentes se identifican con las habilidades que los docentes desarrollan para progresar en el campo de la educación. Este desarrollo de habilidades se relaciona con la formación y la actualización en habilidades didácticas generales y, también, con el manejo de las nuevas tecnologías en el aula y con la gestión de problemas del sistema educativo como el abandono escolar. Las competencias docentes son habilidades de conocimiento pedagógico, estas habilidades se enfocan en mejorar el aprendizaje de los estudiantes, por ejemplo, a través de la adaptación del currículo a las necesidades del estudiante (Ronen, 2022).

El desarrollo de competencias docentes está relacionado con el interés del profesorado hacia su labor educativa. Schiefele et al. (2013) señalaron tres dimensiones del interés del docente: interés temático, didáctico y educativo. En un estudio posterior, Schiefele (2017) explica que el interés temático se refiere a su disposición por la asignatura que enseñan en la escuela. El interés académico implica la atención de los profesores a sus métodos de enseñanza; estos métodos están dirigidos principalmente a desarrollar hábitos de trabajo eficientes, habilidades sociales y valores morales.

Por otra parte, la investigación sobre el compromiso del estudiante considera que los factores ambientales, como el tipo de actividad y las habilidades de enseñanza, afectan a este compromiso (Bertills et al., 2019). Siguiendo este planteamiento, se podría indicar que las competencias docentes ayudan al profesorado a mantener a los estudiantes comprometidos. En este sentido, se ha señalado que el apoyo del profesorado es clave para facilitar el compromiso del estudiante (Yazzie-Mintz y McCormick, 2012). También el trabajo de Fernández-Lasarte et al. (2019) encontró que el apoyo social percibido tiene capacidad explicativa sobre la implicación escolar, destacando el efecto del apoyo del profesorado sobre la implicación escolar del alumnado. Por lo señalado, se propone la siguiente hipótesis.

Hipótesis 1. Existe una relación positiva entre las competencias docentes y el compromiso del estudiante.

2.3. El efecto mediador de la planeación didáctica entre las competencias docentes y el compromiso del estudiante

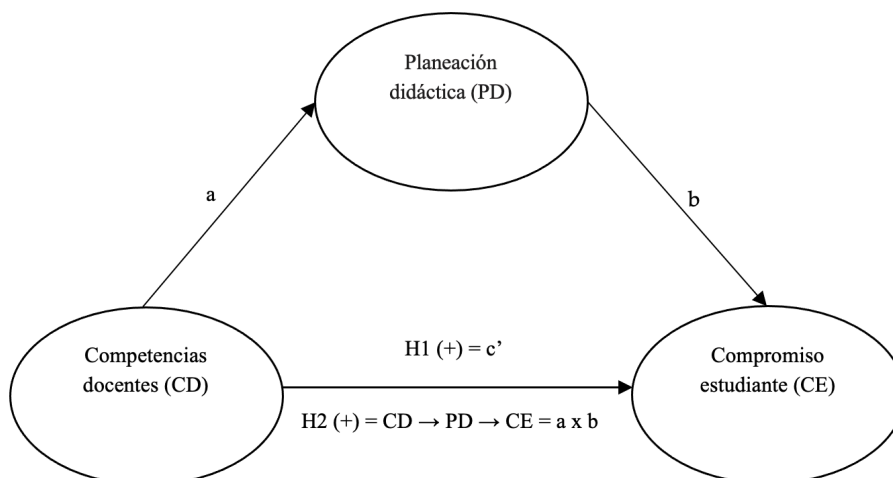
Por otro lado, la planeación didáctica constituye una parte importante de la educación y de la gestión del comportamiento de estudiante (Jurado de los Santos y Tejada Fernández, 2019). Esta planeación se refiere a aspectos relacionados con las ratios de alumnado por profesor y por aula o los itinerarios formativos del estudiante que, también, juega un papel importante en los problemas de fracaso y abandono escolar (Vuzo, 2018). En este sentido, las características que explican los resultados educativos están relacionadas no solo con el nivel escolar sino también con el nivel del aula (Teddlie y Reynolds, 2000). Variables como el tiempo o la dedicación a la docencia son factores que influyen en el desempeño escolar. En este sentido, la capacidad del profesorado para explicar adecuadamente los requisitos de las tareas escolares y escuchar las opiniones de los estudiantes establece un ambiente ideal para la participación de los estudiantes que puede tener un impacto profundo en su aprendizaje (Lee et al., 2019). Además, la literatura sobre el abandono escolar indica que la profesionalidad del docente, junto con otro tipo de variables, es un factor explicativo del desempeño académico del estudiante (Rumberger, 2000).

Otro aspecto a considerar son las posibles relaciones entre las competencias docentes y la planeación didáctica y entre estos y el compromiso del estudiante. En este sentido, la proporción de alumnado por profesor y la asignación de un tipo de contenidos de enseñanza son esenciales en la actividad docente (Zhao y Ding, 2019), pues la atención que se presta al estudiante podría variar en función de la acumulación de tareas al profesorado. En este sentido, autores como Akuna y Callaghan (2019) han señalado que estas variables tienen un sustancial impacto en el compromiso y la profesionalización del profesorado. Por ello, la planeación didáctica tendría un papel mediador entre las competencias docentes y el compromiso del estudiante, pues el profesorado lleva a cabo su labor pedagógica a través de una estructura de aula. De hecho, el propio proceso de enseñanza y aprendizaje se constituye en un elemento de mediación entre los sujetos, aprendices y maestros, en un contexto educativo, y que el profesorado interviene en este proceso a través de instrumentos y situaciones organizativas que actúan y se vinculan con su labor docente.

Hipótesis 2. La planeación didáctica media la relación entre las competencias docentes y el compromiso del estudiante.

En la Figura 1 se presentan las hipótesis del modelo de investigación.

Figura 1. Modelo de investigación



3. Método

3.1. Participantes

En la Tabla 1 se presenta la muestra incidental de los participantes en este estudio, que corresponde con los equipos directivos y jefes de departamento de 17 Centros públicos que imparten educación secundaria en la provincia de Valencia en España. En este sentido, se recogen datos de seis regiones, que se consideran representativas de toda la provincia, pues corresponde con una variedad Centros educativos ubicados en distintas regiones y con diferentes características socioeconómicas. En concreto las regiones son: Huerta Norte (cinco Centros educativos), Ciudad de Valencia (dos Centros educativos), Poblados Marítimos (tres Centros educativos), Huerta Sur (tres Centros educativos), Campo del Turia (tres Centros educativos) y Alto Palancia (un Centro educativo).

Tabla 1. Participantes en el estudio

Variables	N	%
<i>Sexo</i>		
Hombre	50	43.1
Mujer	66	56.9
<i>Funciones</i>		
Equipo directivo	39	33.6
Jefe de departamento	77	66.4
<i>Nivel de educación</i>		
Graduado	92	79.3
Máster	8	6.9
Doctor	14	12.1
Otros	2	1.7
<i>Tipo de Centro educativo</i>		
Educación primaria y secundaria	59	50.1
Educación secundaria y bachillerato	57	49.1
N	116	100

Como se observa en la Tabla, existe un porcentaje similar de profesoras en tareas directivas (56.9%) que de profesores (43.1%). En cuanto a las funciones concretas del profesorado, el 33.6% pertenecen a los equipos directos (dirección, jefatura de estudios y secretaria) y el 66.4% es jefe de los distintos departamentos del Centro educativos. Su nivel de formación es: el 79.3% posee una licenciatura o diplomatura universitaria, el 6.9% posee un Máster, el 12.1% es doctor y el 1.7% tiene otra titulación académica. En cuanto al tipo de Centro educativo, el 50.1% de los participantes está adscrito en un Centro que se imparte educación primaria y secundaria y el 49.1% pertenece a un Centro con educación secundaria y bachillerato.

3.2. Instrumento

Para la recogida de datos se realizó un cuestionario “ad-hoc” que fue validado por expertos. Los ítems se han medido en una escala Likert de 1 a 7 puntos, en donde 1 representa el mínimo acuerdo con la afirmación y 7 el máximo acuerdo con la sentencia. Los constructos que se afrontan en este trabajo han sido abordados desde distintas perspectivas por la literatura.

El constructo “competencias docentes” recoge cuatro ítems que son claves para entender y atender a problemas de abandono escolar (Alturki, 2016). El primero, la actualización del profesorado en aspectos didácticos generales. El segundo, la formación específica en competencias para intervenir en posibles problemas de abandono escolar (Salvà et al., 2019). El tercero, la habilidad general de profesorado. Y, el cuarto ítem, el uso de las nuevas tecnologías en el aula (Repáraz et al., 2002).

El constructo “planeación didáctica” tiene cinco ítems. Estos ítems se refieren a la distribución del alumnado en las aulas y fijación de contenidos de enseñanza (Rollnick et al., 2015). Concretamente, se consideran los siguientes cinco ítems: la ratio de alumnado por profesor, la asignación de la docencia, los itinerarios formativos, la ratio de alumnados por aula y los tipos de contenidos a impartir.

El compromiso del estudiante más concretamente “el compromiso conductual del estudiante”, que, como se ha señalado, hace referencia a las conductas observables dentro del contexto escolar, como participación en actividades académicas y extraacadémicas, asistencia a clases, el buen comportamiento en clase, entre otros aspectos (Sandoval-Muñoz et al., 2018), se representa a través de dos ítems (Awang-Hashim et al., 2015). Concretamente los dos ítems se refieren al compromiso del alumnado con el estudio y la responsabilidad del alumnado con el trabajo diario.

3.3. Procedimiento de recogida y análisis de datos

Para la realización del estudio se obtuvo la autorización de la Consejería de Educación de la Comunidad Valenciana. Las encuestas fueron entregadas por el equipo de investigación al conjunto de Centros educativos que participaron en la investigación, que luego las recogió una vez completadas. En todo momento se siguieron los principios éticos de la “Declaración de Helsinki”, la privacidad, la confidencialidad, el anonimato y la utilización de la información únicamente para los fines de la investigación.

Este estudio empleó una técnica de análisis multivariante cuya finalidad es probar modelos estructurales, una herramienta PLS-SEM (Henseler et al., 2015). Más específicamente, SmartPLS 3 (Ringle et al., 2015) se usó para estimar el modelo de investigación (Richter et al., 2015). Se utilizó PLS-SEM, por las siguientes razones, el modelo estructural es complejo pues contiene relaciones directas y mediadas (Chin, 2010), este estudio analiza las relaciones entre el profesorado, la escuela y el alumnado, que se podría considerar en una etapa inicial de desarrollo teórico (Richter et al., 2015), el tamaño de la muestra ($n = 116$) también se cree que es relativamente pequeño (Hair et al., 2012) y, por último, el tipo de variables que se utilizan son los denominados compuestos (Henseler et al., 2014).

4. Resultados

La evaluación PLS-SEM se realizó inicialmente en dos etapas: la valoración del modelo de medida y la del modelo estructural (Buitrago et al., 2019).

4.1. Modelo de medida

Puesto que nuestros principales constructos (competencias docentes, planeación didáctica y compromiso del estudiante) son artefactos, Henseler (2017) sostiene que los indicadores de los compuestos probablemente podrían estar correlacionados. En consecuencia, se han estimado estos componentes en el Modo A, utilizando ponderaciones de correlación (Tabla 2) (Rigdon, 2016). Esto significa que se pueden aplicar las medidas tradicionales de consistencia interna, fiabilidad y validez (Henseler et al., 2016). Todos los indicadores para cada uno de los tres compuestos tienen cargas superiores a .4. En consecuencia, la fiabilidad de los ítems individuales se considera apropiada (Hair et al., 2014) (Tabla 2). Además, ambos componentes alcanzan cifras de fiabilidad compuesta superiores a .7 (Tabla 2) y, por lo tanto, se sabe que estas variables tienen una fiabilidad de constructo satisfactoria (Chin, 1998). La varianza promedio extraída (AVE) se aplica luego para evaluar la validez convergente (Henseler et al., 2009), todos los compuestos cumplen con este criterio, pues sus AVE superan el nivel de .5 (Tabla 2).

Tabla 2. Resultados del modelo de medición

Constructo	Carga factorial	α Cronbach	FC	AVE
Compromiso estudiante		0.69	0.86	0.75
Compromiso con el trabajo	0.91			
Responsabilidad con el estudio	0.81			
Planeación didáctica		0.83	0.88	0.61
Ratio alumnado profesor	0.89			
Asignación docencia	0.56			
Itinerarios formativos	0.76			
Ratio alumnado aula	0.91			
Tipo de contenidos	0.74			
Competencias docentes		0.76	0.85	0.59

Actualización didáctica	0.79
Formación para la prevención del abandono	0.83
Habilidad del profesor	0.84
Uso de nuevas tecnologías en el aula	0.57

Notas: FC: Fiabilidad compuesta; AVE: Varianza media extraída

Finalmente, todas las variables alcanzan validez discriminante. Esto se logra aplicando el criterio de Fornell y Larcker (1981) y el más estricto Relación Heterotrait-Monotrait (HTMT) de 0.85 criterios (Henseler et al., 2015), con la excepción del resultado 0.901 con el que podría haber un problema de validez discriminante (Tabla 3). Sin embargo, entendemos que se cumple el criterio de Fornell y Larcker (1981) y la desviación del criterio (HTMT) de 0.85 es pequeña, por lo que se decide mantener los constructos.

Tabla 3. Modelo de medición. Validez discriminante

	Criterio de Fornell-Larcker			Ratio Heterotrait-Monotrait (HTMT)		
	CE	PD	CD	CE	PD	CD
CE	0.86			CE		
PD	0.55	0.72		PD	0.69	
CD	0.41	0.72	0.77	CD	0.54	0.90

Notas: CE: Compromiso estudiante; PD: Planeación didáctica; CD: Competencias docentes profesorado

4.2. Modelo estructural

La Tabla 4 muestra los valores R^2 ajustados (la varianza explicada, ajustada por el tamaño de la muestra) de las variables latentes. El modelo explica el 52.9% del impacto de las competencias docentes en la planeación didáctica y el 31.0% de la variación del compromiso del estudiante. El coeficiente R^2 se considera moderado por estar entre el rango 0.66% y 0.33% (Chin, 1998).

Tabla 4. Resultados del modelo estructural

Relaciones	Modelo 1			Modelo 2		
	Coeficiente de ruta	t-valor	Intervalo de confianza	Coeficiente de ruta	t-valor	Intervalo de confianza
						$R^2_{PD} = 0.529$
						$R^2_{CE} = 0.310$
H1: CP→CE	$c = 0.426^{***}$	5.07	[0.274; 0.597]	$c' = 0.024$	0.187	[- 0.234; 0.276]
CD→PD = a				0.727^{***}	11.42	[0.583; 0.835]
PD→CE = b				0.539^{***}	4.25	[0.257; 0.756]

Notas: CE: Compromiso estudiante; PD: Planeación didáctica; CD: Competencias docentes profesorado (basado en $t(4999)$, test de una cola) $t(0.05; 4999) = 1.645$; $t(0.01, 4999) = 2.327$; $t(0.001, 4999) = 3.092$; (basado en $t(4999)$, test de dos colas); $t(0.05, 4999) = 1.960$, $t(0.01, 4999) = 2.577$; $t(0.001, 4999) = 3.292$. * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$

La Tabla 4 incluye los parámetros obtenidos para los dos modelos en estudio en la evaluación estructural. El modelo 1 describe el efecto total significativo ($c = 0.426^{***}$) de las competencias docentes sobre el compromiso del estudiante. En el modelo 2, esta relación deja de ser significativa ($c' = 0.02$), muestra que el efecto directo de las competencias docentes sobre el compromiso del estudiante deja de ser significativo cuando se incluye la planeación didáctica. Este hecho no respalda a Hipótesis 1 (H1). Además, las rutas a y b son significativas. Por lo tanto, tanto la no significación manifestada en el efecto directo (c') como la significancia de los coeficientes de regresión a y b sugieren el posible efecto indirecto de las competencias docentes sobre el compromiso del estudiante a través de la planeación didáctica como mediador (H2). No obstante, la condición clave para determinar tal efecto mediador es probar la significancia de $a \times b$ (Hayes, 2009).

El estudio obtiene de SmartPLS el valor de este efecto indirecto ($a \times b = 0,147^{***}$) que es significativo (ver Tabla 5). Este resultado es compatible con Hipótesis 2 (H2). En consecuencia, este trabajo asume una

mediación total de la planeación didáctica en la relación entre las competencias docentes y el compromiso del estudiante, pues los efectos directos ($H1 = c'$) e indirectos ($H2 = a \times b$) son significativos (Baron y Kenny, 1986). Además, en este trabajo se calcula el índice de varianza contabilizada (VAF) (Hair et al., 2017), que determina el tamaño del efecto indirecto ($a \times b$) en relación con el efecto total (c). Cuando la VAF tiene un resultado mayor que el 80%, esto revela la expectativa de una mediación total. Este resultado se da en el caso estudiado, dado que la VAF del efecto indirecto es del 85.93% (ver Tabla 5).

Tabla 5. Resumen de las pruebas de efectos mediadores

Efecto total en CE (Modelo 1)				Efecto directo en CE (Modelo 2)					
				BCCI		BCCI			
	Path	t	Inferior	Superior	Path	t	Inferior	Superior	
CE	0.426***	5.07	0.242	0.566	H1: PD	0.024	0.187	-0.231	0.278
Efecto indirecto en CE (Modelo 2)									
BCCI									
	Path	t	Inferior	Superior	Sig.	VAF			
H2: (vía PD)	0.147***	3.927	0.281	0.940	Sí	85.93%			

Notas: CE: Compromiso del estudiante; PD: Planeación didáctica; BCCI: Intervalo de confianza con corrección de sesgo. Bootstrapping con base en $n=5000$ submuestras; VAF: Varianza contabilizada. (basado en $t(4999)$, test de una cola) $t(0.05;4999) = 1.645$; $t(0.01, 4999) = 2.327$; $t(0.001, 4999) = 3.092$; (basado en $t(4999)$, test de dos colas); $t(0.05, 4999) = 1.960$, $t(0.01, 4999) = 2.577$; $t(0.001, 4999) = 3.292$. * $p < 0.05$; ** $p < 0.01$; *** $p < 0.001$

5. Discusión

El objetivo de este trabajo ha sido analizar la relación entre las competencias docentes y la planeación didáctica en el compromiso del estudiante. Los resultados del primer modelo de análisis han puesto de manifiesto que existe una relación directa entre las competencias docentes y el compromiso del estudiante. Estos resultados resultan acordes con la literatura que señala la trascendencia de la actuación del profesorado y en el desarrollo de climas proclives al aprendizaje (Cariaga y Grandon, 2021) en el éxito académico del estudiante (Lazarides et al., 2021). Específicamente, establecer una relación positiva con el profesor podría ayudar al estudiante a sentirse cómodo en el ambiente del aula. En este sentido, el ambiente de aula juega un papel fundamental en el desarrollo del aprendizaje (Herrera, 2006). Además, la relación estudiante-profesor es clave en el proceso de maduración social de un alumnado, en especial en la etapa de la adolescencia (Ibrahim y El Zataari, 2020). Una relación positiva de una figura adulta de autoridad distinta a la paternal puede ayudar a los estudiantes a autodefinirse, adaptarse al entorno y desarrollar su inteligencia social y emocional. Sin olvidar la “huella” que el profesor deja en la vida de los estudiantes, al transmitirles confianza, y al preocuparse solicitamente por cada uno de ellos (Jordán Sierra y Codana Alcantara, 2019).

Por otra parte, en este trabajo se ha comprobado que la planeación didáctica media la relación entre las competencias docentes y el compromiso del estudiante, además esta mediación es total, lo que ha hecho rechazar la Hipótesis 1 que se plantea en el conjunto del modelo (modelo 2). Este resultado es especialmente importante por varias razones, la primera, porque vendría a confirmar que el proceso de enseñanza y aprendizaje es una situación mediada (Díaz-Barriga, 2006), en la que intervienen los estudiantes, los contenidos de enseñanza y el profesorado. La segunda indicaría que la planeación docente resulta una parte importante de la educación y de la gestión del comportamiento de los estudiantes. Una planeación adecuada del aula focaliza el proceso de enseñanza y permite centrarse en los intereses del estudiantado. Sin embargo, una planeación no acorde a las necesidades del alumnado y del profesorado podría hacer que las competencias docentes no cumplieran adecuadamente con el desarrollo del compromiso del estudiante y, en este sentido, perjudicara el desarrollo de su implicación hacia la escuela y la enseñanza.

6. Implicaciones para la enseñanza y la organización escolar

Los resultados de este trabajo tienen importantes implicaciones tanto para la enseñanza como para la gestión de las organizaciones educativas. En lo que se refiere a la enseñanza, en el primero modelo de análisis de este trabajo se comprueba que existe una relación entre las competencias docentes y el compromiso del estudiante. La mejora de competencias docentes, por ejemplo, a través de la formación, se constituye en un objetivo de desarrollo del profesorado y, también, de las autoridades educativas. Sin embargo, en línea con Gilberts y Lignugaris-Kraft (1997), la mejora de la eficacia docente puede centrarse no solo en la adquisición de habilidades/competencias

aisladas sino en ayudar a los docentes a ejercitar y/o desarrollar tipos de comportamiento docente apropiados a cada situación del estudiante. Lo que pondría de relieve la importancia de la formación del profesorado tanto en contenidos generales, como para hacer frente a problemas más específicos como el abandono escolar (Gil et al., 2021).

Por otra parte, este trabajo ha considerado que el compromiso del estudiante está relacionado con su rendimiento académico (Roundfield et al., 2018) y es uno de los factores relacionados con el fracaso y abandono escolar (Zhen et al., 2020), que se ha posicionado desde hace años como una de las principales inquietudes de la política educativa (Bayón-Calvo, 2019). Además, en este compromiso intervienen otros factores que también se han considerado como predictores de fracaso escolar (Gil et al., 2019), de entre estos factores predictores se han destacado los relacionados con el profesorado y la escuela (Bussu y Pulina, 2020). La importancia de la relación estudiante-profesor para superar los problemas del fracaso y abandono escolar se ha destacado especialmente en la literatura. Por ejemplo, en el estudio de Woolley et al. (2009), que enfatiza la relación académica entre alumnado y profesorado, se encontró que el apoyo del profesor medió el efecto de los compañeros y los padres en el comportamiento de los estudiantes.

En lo que se refiere a la organización escolar, dado que gran parte de las decisiones que afectan a la planeación didáctica se toman en el caso de España por la Administración Educativa con la participación, en algunos casos, de los equipos directivos de los Centros educativos, se debería considerar que este tipo de decisiones es clave en la labor del profesorado. En nuestro primer modelo de investigación se ha comprobado que existe una relación estadísticamente significativa entre las competencias docentes y el compromiso del alumnado. Sin embargo, cuando en el modelo interviene la planeación didáctica esta relación deja de ser significativa, y el efecto de las competencias docentes hacia el compromiso del alumnado está completamente mediado por la planeación, lo que podría significar que una no adecuada planeación docente podría ser causa de una ineficiencia de la labor del profesorado en ámbitos de la atención hacia problemas educativos. En la consideración de que sería necesario profundizar en este resultado, pues podría haber otras causas asociadas a la no significatividad del efecto directo que no se abordan en este trabajo.

7. Limitaciones del estudio y líneas de investigación

Este trabajo parte de la percepción de los equipos directivos y jefes de departamento de los Centros de educación secundaria sobre las relaciones entre tres factores claves en el proceso de enseñanza aprendizaje y, además, inciden en el abandono escolar, como son las competencias docentes, la planeación didáctica y el compromiso del estudiante. También, quedaría por conocer la opinión del conjunto del profesorado que constituye el claustro, lo que permitiría realizar comparaciones entre las percepciones del profesorado en funciones de aula y el profesorado en funciones directivas. Por otro lado, este trabajo únicamente ha considerado el compromiso conductual del estudiante, en posteriores investigaciones se podría analizar el compromiso en sus dimensiones cognitiva y emocional (Ramos-Díaz et al., 2016).

8. Referencias bibliográficas

- Akuna, F. V. y Callaghan, R. (2019). A systematic review characterizing and clarifying intrinsic teaching challenge liked to inquiry-based practical work. *Journal of Research in Science Teaching*, 56(5), 619-648. <https://doi.org/10.1002/tea.21516>
- Alturki, R. A. (2016). Measuring and improving student performance in an introductory programming course. *Informatics in Education*, 15(2), 183-204. <https://doi.org/10.15388/INFEDU.2016.10>
- Appleton, J. J., Christenson, S. L. y Furlong, M. J. (2008). Student engagement with school: Critical conceptual and methodological issues of the construct. *Psychology in the Schools*, 45(5), 369-386. <https://doi.org/10.1002/pits.20303>
- Archambault, I., Janosz, M., Fallu, J. S. y Pagani, L. S. (2009). Student engagement and its relationship with early high school dropout. *Journal of Adolescence*, 32(3), 651-670. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2008.06.007>
- Awang-Hashim, R., Kaur, A. y Noman, M. (2015). The interplay of socio- psychological factors on school engagement among early adolescents. *Journal of Adolescence*, 45, 214-224. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2015.10.001>
- Ayala, J. C. y Manzano, G. (2018). Academic performance of first-year university students: the influence of resilience and engagement. *Higher Education Research & Development*, 37(7), 1321-1335. <https://doi.org/10.1080/07294360.2018.1502258>
- Baron, R. M. y Kenny, D. A. (1986). The moderator–mediator variable distinction in social psychological research: Conceptual, strategic, and statistical considerations. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(6), 1173-1182. <https://doi.org/10.1037//0022-3514.51.6.1173>
- Bayón-Calvo, S. (2019). Una radiografía del abandono escolar temprano en España: Algunas claves para la política educativa. *Revista Complutense de Educación*, 30(1), 35-53. <http://dx.doi.org/10.5209/RCED.55465>

- Bertills, K., Granlund, M. y Augustine, L. (2019). Inclusive teaching skills and student engagement in physical education. *Frontiers in Education*, 4(74). <https://doi.org/10.3389/feeduc.2019.00074>
- Buitrago, E. M., Caraballo, M. Á. y Roldán, J. L. (2019). Do tolerant societies demand better institutions? *Social Indicators Research*, 143, 1161–1184. <https://doi.org/10.1007/s11205-018-2002-4>
- Bussu, A. y Pulina, M. (2020). Exploring young people's perceptions about secondary school: Critical issues and improvements to prevent dropout risk in disadvantaged contexts. *Improving School*, 23(3), 223-244. <https://doi.org/10.1177/1365480220940858>
- Cariaga, C. y Grandon, P. (2021). Actitudes del profesorado de secundaria hacia estudiantes con diagnóstico de trastorno mental en colegios de la provincia de Concepción y Diguillín: Un estudio cualitativo. *Revista de Investigación Educativa*, 39(1), 283-298. <http://doi.org/10.6018/rie.428681>
- Cerdà-Navarro, A., Suera-García y Savà-Mut, F. (2020). Intención de abandono y abandono durante el primer curso de Formación Profesional de Grado Medio: un análisis tomando como referencia el concepto de implicación del estudiante (student engagement). *Estudios sobre Educación*, 39, 33-57. <https://doi.org/10.15581/004.39.33-57>
- Chin, W. W. (1998). The partial least squares approach to structural modeling. En G. A. Marcoulides (Ed.), *Modern methods for business research* (pp. 295–336). Lawrence Erlbaum.
- Díaz-Barriga, F. (2006). *Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida*. McGraw-Hill.
- Fernández-Lasarte, O., Goñi, E., Camino, I. y Ramos-Díaz, E. (2019). Apoyo social percibido e implicación escolar del alumnado de educación secundaria. *Revista Española de Pedagogía*, 77(272), 123-142. <https://doi.org/10.22550/REP77-1-2019-06>
- Fornell, C. y Larcker, D. F. (1981). Evaluating structural equation models with un-observable variables and measurement error. *Journal of Marketing Research*, 18(1), 39–50. <https://www.jstor.org/stable/3151312>
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C. y Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept, state of the evidence. *Educational Research Review*, 74(1), 59-109. <https://doi.org/10.3102/00346543074001059>
- Gil, A. J., Amtelm-Lanzat, A. M., Cacheiro-González, M. L. y Pérez-Navío, E. (2019). School dropout factors: A teacher and school management perspective. *Educational Studies*, 45(6), 756-770. <https://doi.org/10.1080/03055698.2018.1516632>
- Gil, A. J., Amtelm-Lanzat, A. M., Cacheiro-González, M. L. y Pérez-Navío, E. (2021). The effect of family support on student engagement. Towards the prevention of dropout. *Psychology in the Schools*, 58(6), 1082-1095. <http://dx.doi.org/10.1002/pits.22490>
- Gilberts, G. H. y Lignugaris-Kraft, B. (1997). Classroom management and instruction competencies for preparing elementary and special education teachers. *Teaching and Teacher Education*, 13(6), 597–610. [https://doi.org/10.1016/S0742-051X\(97\)80003-0](https://doi.org/10.1016/S0742-051X(97)80003-0)
- Green, J., Liem, G. A. D. L., Martin, A. J., Colmar, S., Marsh, H. W y McInerney, D. (2012). Academic motivation, self-concept, engagement, and performance in high school: Key processes from a longitudinal perspective. *Journal of Adolescence*, 35(5), 1111-1122. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2012.02.016>
- Hair, J. F. J., Hult, G. T. M., Ringle, C. y Sarstedt, M. (2014). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Sage.
- Hair, J. F., Sarstedt, M., Ringle, C. M. y Mena, J. A. (2012). An assessment of the use of partial least squares structural equation modeling in marketing research. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 40, 414–433. <https://doi.org/10.1007/s11747-011-0261-6>
- Hair, J. F., Hult, G. T. M., Ringle, C. M. y Sarstedt, M. (2017). *A primer on partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM) (2nd Ed.)*. Sage.
- Hayes, A. F. (2009). Beyond Baron and Kenny: Statistical mediation analysis in the new millennium. *Communication Monographs*, 76(4), 408–420. <https://doi.org/10.1080/03637750903310360>
- Henseler, J. (2017). Bridging design and behavioral research with variance-based structural equation modeling. *Journal of Advertising*, 46(1), 178–192. <https://doi.org/10.1080/00913367.2017.1281780>
- Henseler, J., Dijkstra, T. K., Sarstedt, M., Ringle, C. M., Diamantopoulos, A., Straub, D. W., Ketchen, D. J., Hair, J. F., Hult, G. T. M. y Calantone, R. J. (2014). Common Beliefs and reality about Partial Least Squares: Comments on Rönkkö & Evermann (2013). *Organizational Research Methods*, 17(2), 182-209. <https://doi.org/10.1177/1094428114526928>
- Henseler, J., Ringle, C. M. y 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>
- Henseler, J., Ringle, C. M. y Sarstedt, M. (2016). Testing measurement invariance of composites using partial least squares. *International Marketing Review*, 33(3), 405–431. <https://doi.org/10.1108/IMR-09-2014-0304>
- Henseler, J., Ringle, C. M. y Sinkovics, R. R. (2009). The use of partial least squares path modeling in international marketing. En J. Henseler, C. M. Ringle y R. R. Sinkovics (Eds.), *Advances in international marketing* (pp. 277–319). Emerald Group Publishing.
- Herrera, M. Á. (2006). Consideraciones para el diseño didáctico de ambientes virtuales de aprendizaje: Una propuesta basada en las funciones cognitivas del aprendizaje. *Revista Iberoamericana de Educación*, 38(5), 1-19. <https://doi.org/10.35362/rie3852623>

- Hershberger, M. A. y Jones, M. A. (2018). The influence of social relationships and school engagement on academic achievement in maltreated adolescents. *Journal of Adolescence*, 67, 98-108. <https://doi.org/10.1016/j.adolescence.2018.06.003>
- Ibrahim, A. y El Zataari, W. (2020). The teacher-student relationship and adolescent' sense of school belonging. *International Journal of Adolescence and Youth*, 25(1), 382-395. <https://doi.org/10.1080/02673843.2019.1660998>
- Jordán Sierra, J. A. y Codana Alcantara, A. (2019). La influencia del profesor apasionado en la mejora académica y el desarrollo personal de sus alumnos. *Estudios Sobre Educación*, 36, 31-51. <https://doi.org/10.15581/004.36.31-51>
- Jurado de los Santos, P. y Tejada Fernández, J. (2019). Disrupción y fracaso escolar. Un estudio en el contexto de la Educación Secundaria Obligatoria en Cataluña. *Estudios sobre Educación*, 36, 135-155. <https://doi.org/10.15581/004.36.135-155>
- Lazarides, R., Fauth, B., Gaspard, H. y Göllner, R. (2021). Teacher self-efficacy and enthusiasm: Relations to changes in student-perceived teaching quality at the beginning of secondary education. *Learning and Instruction*, 73, article number 101435. <https://doi.org/10.1016/j.learninstruc.2020.101435>
- Lee, B. L., Worthington, A. y Wilson, C. (2019). Learning environment and primary school efficiency: A DEA bootstrap truncated regression analysis. *International Journal of Educational Management*, 33(4), 678-697. <https://doi.org/10.1108/IJEM-05-2017-0103>
- McKellar, S. E., Cortina, K.S. y Ryan, A. M. (2020). Teaching practices and student engagement in early adolescence: A longitudinal study using the Classroom Assessment Scoring System. *Teaching and Teacher Education*, 89, article number 102936. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.102936>
- Ozawa, E. y Hirata, Y. (2020). High school dropout rates of Japanese youth in residential care: An examination of major risk factors. *Behavioral Sciences*, 10(1), 19. <https://doi.org/10.3390/bs10010019>
- Pérez González, A., Valdés Rojas, M. B. y Garriga González, A. T. (2019). Estrategia didáctica para enseñar a planificar los procesos de enseñanza y aprendizaje de la matemática. *Revista Educación*, 43(2), 1-18. <https://doi.org/10.15517/revedu.v43i2.32236>
- Ramos-Díaz, E., Rodríguez-Fernández, A. y Revuelta, L. (2016). Validation of the Spanish Version of the School Engagement Measure (SEM). *The Spanish Journal of Psychology*, 19, e86, 1-9. <https://doi.org/10.1017/sjp.2016.94>
- Repáraz, C., Echarri, L. y Naval, C. (2002). Posibilidades didácticas de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) en la docencia presencial. *Estudios sobre Educación*, 3, 133-147. https://doi.org/10.15581/004.3.%25p_
- Richter, N. F., Cepeda, G., Roldán, J. L. y Ringle, C. M. (2015). European management research using partial least squares structural equation modeling (PLS-SEM). *European Management Journal*, 33, 1-3. <http://dx.doi.org/10.1016/j.emj.2016.08.001>
- Rigdon, E. E. (2016). Choosing PLS path modeling as analytical method in European management research: A realist perspective. *European Management Journal*, 34(6), 598-605. <https://doi.org/10.1016/j.emj.2016.05.006>
- Ringle, C. M., Wende, S. y Becker, J. (2015). SmartPLS 3. SmartPLS. <http://www.smartpls.com>.
- Rollnick, M., Dlamini, B. T. y Bradley, J. (2015). Unawareness to production, dropout to innovator – primary teachers' understanding and use of a science, technology and society approach to science teaching. *International Journal of Science Education*, 37(8), 1202-1224. <https://doi.org/10.1080/09500693.2015.1025888>
- Ronen, I. K. (2022). The experience of teaching: Beyond teaching skills the case of the academy-class practice model. *Studies in Educational Evaluation*, 72, 101115. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2021.101115>
- Roundfield, K. D., Sánchez B. y McMahon, S.D. (2018). An Ecological Analysis of School Engagement Among Urban, Low-Income Latino Adolescents. *Youth & Society*, 50(7), 905-925. <https://doi.org/10.1177/0044118X16639986>
- Rumberger, R. W. (2000). The distribution of dropout and turnover rates among urban and suburban high schools. *Sociology of Education*, 73(1), 39-67. <https://doi.org/10.2307/2673198>
- Salvà, F., Pinya, C., Álvarez, N. y Calvo, A. (2019). Dropout prevention in secondary VET different learning spaces. A social discussion experience. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 6(2), 153-173. https://doi.org/10.13152/IJRVET.6.2.3_
- Sandoval-Muñoz, M. J., Mayorga-Muñoz, C. J., Elgueta-Sepúlveda, H. E., Soto-Higuera, A. I., Viveros-Lopomo, J. y Riquelme Sandoval, S. V. (2018). Compromiso y motivación escolar: Una discusión conceptual. *Revista Educación*, 42(2), 1-14. <https://doi.org/10.15517/revedu.v42i2.23471>
- Schiefele, U. (2017). Classroom management and mastery-oriented instruction as mediators of the effects of teacher motivation on student motivation. *Teaching and Teacher Education*, 64, 115-126. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2017.02.004>
- Schiefele, U., Streblov, L. y Retelsdorf, J. (2013). Dimensions of teacher interest and their relations to occupational well-being and instructional practices. *Journal of Educational Research Online*, 5, 7-37.
- Shin, D. y Shim, J. (2021). Students' perceived mathematics teacher competence: longitudinal associations with learning outcomes and choice of college major. *Education Sciences*, 11(1), article number 18, 1-14. <https://doi.org/10.3390/educsci11010018>
- Simons-Morton, B. y Chen, R. (2009). Peer and parent influences on school engagement among early adolescents. *Youth & Society*, 41(1), 3-25. <https://doi.org/10.1177/0044118X09334861>
- Tyson, W., Lee, R., Borman, K. M. y Hanson, M. A. (2007). Science, technology, engineering, and mathematics (STEM) pathways: High school science and math coursework and postsecondary degree attainment. *Journal of Education for Students Placed at Risk*, 12(3), 243-270. <https://doi.org/10.1080/10824660701601266>

- Teddlie, C. y Reynolds, D. (2000). *The International Handbook of School Effectiveness Research*. Falmer.
- Vuzo, M. (2018). Towards achieving the sustainable development goals: Revisiting language of instruction in Tanzanian secondary schools. *International Review of Education*, 64(6), 803-822. <https://doi.org/10.1007/s11159-018-9740-z>
- Woolley, M. E., Kol, K. L. y Bowen, G. L. (2009). The social context of school success for Latino middle school students: direct and indirect influence of teachers, family, and friends. *The Journal of Early Adolescence*, 29(1), 43-70. <https://doi.org/10.1177/0272431608324478>
- Yazzie-Mintz, E. y McCormick, K. (2012). Find the humanity in the data: understanding, measuring, and strengthening student engagement. En S. L. Christenson, A. Reschly, C. Wylie, (Eds.), *Handbook of Research on Student Engagement* (pp. 743-761). Springer.
- Zhao, Y. y Ding, C. (2019). The association between students mathematic knowledge and factors related to student, parents, and school: A cross-cultural comparison study. *International Journal of Educational Research*, 93, 210-217. <https://doi.org/10.1016/j.ijer.2018.11.006>
- Zhen, R., Lui, R. -D, Wang, M. -T., Ding, Y., Jiang, R., Fu, X. y Sun, Y. (2020). Trajectory patterns of academic engagement among elementary school students: The implicit theory of intelligence and academic self-efficacy matters. *British Journal of Educational Psychology*, 90(3), 618-634. <https://doi.org/10.1111/bjep.12320>