



## **Predicción de la satisfacción y el rendimiento escolar: el compromiso como mediador**

### **The prediction of the satisfaction and the school performance: the commitment as a mediator**

Tomás JM,<sup>1\*</sup> Gutiérrez M,<sup>1</sup> Fernández I.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Universitat de València, Facultad de Psicología, Departamento de Metodología de las Ciencias del Comportamiento, España. Av. Blasco Ibañez, 21, Valencia, 46020. \*Correspondencia: tomasjm@uv.es

Recibido: 18-12-2015; Aceptado: 26-02-2016

---

#### **Resumen.**

*Introducción.* Los resultados académicos en la escuela, tanto el rendimiento como el sentimiento de satisfacción con ella, han sido estudiados desde diversas perspectivas, dadas sus implicaciones en el diseño de políticas educativas. El *objetivo* de este estudio es poner a prueba dos modelos estructurales predictivos, uno del rendimiento académico y el otro sobre la satisfacción con la escuela. *Método.* Estos modelos valoran importantes variables del contexto académico y posicionan el compromiso escolar del estudiante como un mediador de los efectos del contexto sobre las variables resultado. Para poner a prueba estos modelos se ha contado con una muestra de 1164 estudiantes de enseñanza media dominicanos. Los modelos estructurales se estimaron en EQS 5.7. Los *resultados* empíricos dan apoyo a ambos modelos predictivos; los productos obtenidos apuntan a que el compromiso escolar es un relevante intermediario de los efectos de las variables contextuales y del alumnado en sus logros académicos. *Conclusiones.* El fruto del trabajo da pie a concluir que hay que replantear el contexto escolar para primar la calidad de la instrucción, las relaciones afectivas entre los profesores y los alumnos, y un clima socioemocional que favorezca el aprendizaje orientado a la maestría. Así, se discuten los resultados obtenidos a la luz de la evidencia anterior y se sugieren también las limitaciones derivadas del carácter transversal del estudio así como las direcciones de cara a investigaciones futuras.

**Palabras claves:** compromiso escolar, satisfacción escolar, mediación, modelos estructurales.

## Abstract.

*Introduction.* Scholar academic results, both academic achievement and satisfaction with school, have been studied from different perspectives, given their implications in the design of educational policies. The *aim* of this study is to test two predictive structural models of academic achievement and school satisfaction. *Method.* These models pose school engagement as a mediator between the effects of Dominican students' contextual and individual characteristics on the consequent academic results, in terms of school performance and satisfaction with school. In order to test these two models a sample of 1164 Dominican middle school students was used. The structural models were estimated in EQS 5.7. *Results.* Obtained results point out that school engagement is indeed an important mediator between the effects of contextual and personal variables at school and the academic results (achievement and satisfaction). *Conclusion.* These results may lead to reconsideration of school contexts where the quality of teaching, affective relationships between teachers and students and a socioemotional climate which favour mastery-oriented learning, take precedence. Thus, the results are discussed in relation to previous literature, limitations related to the cross-sectional nature of the study are highlighted, and future research directions suggested.

**Key words:** school engagement, school satisfaction, mediation, structural models.

---

## Introducción

El compromiso con la escuela (school engagement) es un constructo amplio que abarca desde la participación de una persona en una tarea escolar, hasta el compromiso dinámico e intenso de esa persona durante la tarea (Reeve, Jang, Carrell, Jeon, y Barch, 2004). De esta forma, se puede definir el compromiso escolar como el nivel de participación e interés activos del estudiante, tanto hacia su proceso de aprendizaje como hacia el grado de conexión que tiene con su centro educativo (Parrales, Robles y Arguedas, 2013). Se trata de un estado continuo que no se centra en individuos, eventos, objetos o conductas particulares, sino que se manifiesta como una actitud general hacia la escuela. A grandes rasgos, un estudiante comprometido sería aquel involucrado activamente en su proceso de aprendizaje. En oposición, el estudiante no comprometido se caracterizaría por manifestar sentimientos de apatía hacia la escuela, bajos niveles de participación en el aula y falta de interés (Rigo y Donolo, 2014).

El compromiso, por otro lado, se ha conceptualizado y, como consecuencia, operacionalizado como un constructo multidimensional. Tradicionalmente, se han descrito dos componentes básicos del compromiso: el conductual y el afectivo (Finn, 1989). El componente conductual haría referencia a las interacciones del estudiante con su ambiente escolar, mediante conductas tales como un buen comportamiento, esfuerzo, persistencia y participación en tareas relacionadas con la escuela (Fredricks, Blumenfeld y Paris, 2004). Por su parte, el componente afectivo se manifestaría mediante las reacciones positivas del alumnado hacia la escuela que incluirían fenómenos como el interés, la identificación, el sentimiento de pertenencia al colegio y una actitud positiva hacia el aprendizaje (Appleton, Christensen y Furlong, 2008). Sin embargo, más adelante se le añadió un tercer componente, el cognitivo, a las dimensiones del compromiso (Jimerson, Campos y Greif, 2003), que se caracterizaría por la inmersión psicológica en el aprendizaje. Un estudiante comprometido

cognitivamente mostraría preferencias por los retos, querría ir más allá, utilizaría estrategias de afrontamiento positivas, mostraría flexibilidad en la resolución de problemas, y establecería objetivos y metas (Fredricks *et al.*, 2004). Finalmente, Reeve y Tseng proponen en 2011 añadirle a esta concepción del compromiso un cuarto componente o dimensión: el compromiso agéntico. El compromiso agéntico o agencial estaría compuesto por la contribución positiva del estudiante a su proceso de aprendizaje. Dicha contribución se produce mediante la expresión de preferencias, la consulta de dudas, la comunicación de lo que el alumnado piensa o necesita y de sus intereses, la demanda de recursos o asistencia, etc. (Reeve y Tseng, 2011).

Son muchos los factores que se ha planteado que influyen en la aparición y fomentan el compromiso escolar. Así, se pueden identificar factores personales que contribuirán a mermar o incrementar el compromiso estudiantil. Entre estos, se puede destacar la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas de autonomía, relación y competencia del estudiante, según la Teoría de la Autodeterminación (Self-Determination Theory; Deci y Ryan, 2000). Así, se ha observado que estas necesidades, cuando se mantienen satisfechas (altas), influyen positivamente en los niveles de compromiso del alumnado (van Ryzin, Gravely y Roseth, 2009). También es innegable el efecto que tiene el contexto social del alumno en su nivel de compromiso con la escuela. Concretamente, tienen un papel destacable el apoyo proporcionado por los profesores (Parrales *et al.*, 2013), por los compañeros de clase (Estell y Perdue, 2013) pero también por los padres (Raftery, Grolnick y Flamm, 2012), aunque estos últimos pueden llegar a ejercer una influencia negativa sobre el compromiso si no están cualificados para proporcionar la ayuda al nivel requerido, utilizan técnicas diferentes a las del centro educativo,

o ejercen demasiada presión sobre los hijos (Suárez *et al.*, 2011). Además, no hay duda de que el contexto escolar es crucial en el desarrollo del compromiso. Dentro de este, resultan importantes el apoyo a la autonomía de los alumnos (Klem y Connell, 2004) y el clima de aprendizaje que se establece en el aula (Solmon, 2006).

Entre los efectos derivados del compromiso escolar se destaca una relación positiva entre el rendimiento académico del estudiante y el compromiso conductual (Borman y Overman, 2004; Carbonaro, 2005). Sin embargo, parece que no ocurre así con el compromiso emocional (Willms, 2003), aunque hay autores que ponen de manifiesto que el compromiso emocional, así como el conductual, sí median el vínculo entre el contexto del aula y el rendimiento académico, pero sólo en aquellos estudiantes que no presentan un historial de dificultades académicas (Dotterer y Lowe, 2011). Otra variable relacionada de forma positiva con el compromiso es la satisfacción del alumnado con el centro educativo (Elmore y Huebner, 2010), entendida ésta como la percepción de calidad de la vida escolar por parte del alumno (Baker, Dilly, Aupperlee y Patil, 2003).

El papel del compromiso en este contexto puede, por tanto, entenderse como el mediador que permite que los efectos del contexto personal, social y escolar del alumno efectivamente se den sobre los resultados académicos en la escuela, tanto en lo que respecta al logro académico como el sentimiento de satisfacción con esta. Esta idea ya ha sido estudiada con anterioridad por varios investigadores (Decker, Dona y Christenson, 2007; Dotterer y Lowe, 2011; Furrer y Skinner 2003; Hughes, Luo, Kwok y Loyd, 2008). Por tanto, a decir de varios autores, el contexto en el que se desarrolla la vida escolar influye en el rendimiento del estudiante y en su satisfacción con la escuela a

través del compromiso con la misma, que actuaría como un potente mediador. El compromiso en el marco escolar interactúa con variables contextuales tales como los resultados académicos, conductuales y sociales, que a su vez se convierten en el producto de los cambios en los niveles de compromiso del alumnado (Appleton, Christensen, Kin y Reschly, 2006). Así pues, resulta evidente el efecto que este puede tener en el rendimiento académico y en la permanencia de los alumnos en el sistema educativo. Por esta razón, el interés en el estudio del compromiso ha crecido de manera exponencial en los últimos años, ya que entender qué factores influyen en el compromiso del estudiante permitirá implementar políticas y programas escolares que faciliten la implicación en la escuela y, por ende, la disminución del abandono escolar (Ros, 2009).

En este contexto, el objetivo del presente trabajo consiste en probar el potencial efecto mediador que las dimensiones del compromiso escolar presentan entre variables del contexto escolar y del aula con los resultados académicos. En concreto, el objetivo es poner a prueba el poder predictivo de todos esos factores, con el compromiso como constructo mediador, sobre dos tipos de resultados escolares: rendimiento académico y satisfacción con la escuela.

## Metodología

### Muestra, diseño y procedimiento.

El universo de referencia son todos los estudiantes del nivel medio de la regional educativa nº10, una de las dos únicas de la ciudad de Santo Domingo, en la República Dominicana. Ésta abarca seis de los distritos educativos de la ciudad. El estudio contó con la aprobación de los correspondientes comités, incluido el de ética, de las autoridades educativas. La muestra ha sido seleccionada de manera probabilística mediante muestreo por conglomerados y estratificado por tipo de centro. Se seleccionan cinco centros

por Distrito Educativo, de manera aleatoria entre todos los colegios de este distrito: dos públicos, dos privados y uno politécnico. En los públicos, se eligen de forma aleatoria dos cursos y se encuestan a todos los estudiantes pertenecientes a ellos, con un resultado de cuatro grados encuestados por cada centro público. En los centros privados, se les entregan los cuestionarios a uno o dos grados, dependiendo del número de estudiantes, con el fin de conseguir un número de participantes comparable con los pertenecientes al sector público. En cuanto a los politécnicos, se elige un grado al azar y se encuesta a todos los estudiantes pertenecientes al mismo. Se encuestaron un total de 1164 estudiantes. De ellos, el 57% son mujeres y el 43% restante hombres. La media de edad es de 15.77 años (DT=1.48). Un 59.4% pertenece a centros públicos, un 25.2% a centros privados y un 15.5% a centros politécnicos. Un 11.7% de los estudiantes pertenece al distrito educativo 1, un 18.8% al 2, un 20.9% al 3, un 19.3% al 4, un 14.8% al 5 y un 14.5% al 6. Finalmente, un 23% de los alumnos encuestados están cursando primero de bachillerato; un 20.8%, segundo; un 29.9%, tercero; y un 26.3%, cuarto.

**Instrumentos.** La encuesta incluía diversos cuestionarios relacionados con la escuela, así como información sociodemográfica. Para el propósito de esta investigación se utilizaron las siguientes escalas:

Cuestionario de apoyo por parte de profesores y compañeros (Teacher and peer support; Lam *et al.*, 2012). Está formado por seis ítems en escala Likert de cinco anclajes. Se midió la consistencia interna de la escala con unas estimaciones de alfa de .76 para el apoyo de profesores y .70 para el de compañeros.

Cuestionario de éxito académico (Academic success; Plunkett, Henry, Houlberg, Sands y Abarca-Mortensen,

2008). Esta escala mide el éxito académico mediante cinco ítems tipo Likert. El alfa fue de .82.

Escala de compromiso escolar de Veiga (Envolvimento dos Alunos na Escola; Veiga, 2013). Está compuesta por 20 ítems que miden las cuatro dimensiones del compromiso: cognitivo, afectivo, comportamental y agéntico. Hay que destacar que el compromiso conductual está medido en sentido inverso, es decir, mide mal comportamiento y no buen comportamiento. La consistencia interna de los factores fue de .66, .67, .75 y .67, respectivamente. La fiabilidad total de la escala fue de .75.

Escala de apoyo de los padres (Parent support; Sands y Plunkett, 2005). Mide una dimensión mediante seis ítems. El alfa de la escala fue de .85.

Cuestionario sobre autoconcepto académico (Academic self-concept; Brunner *et al.*, 2010). Mide el autoconcepto académico de forma unidimensional con cuatro ítems tipo Likert. La fiabilidad fue de .69.

Cuestionario de satisfacción con la escuela (Satisfaction with school; Nie y Lau, 2009). Formada por cuatro ítems que miden la satisfacción con la escuela, mostró un coeficiente alfa estimado de .78.

Cuestionario de necesidades psicológicas básicas (Balanced Measure of Psychological Needs, BMPN; Sheldon y Hilper, 2012). Mediante 18 ítems, mide las tres necesidades psicológicas básicas: autonomía, competencia y relación. La fiabilidad del total de la escala alcanzó el valor de .75, mientras que los alfas de los factores autonomía, competencia y relación fueron .53, .69 y .71, respectivamente.

Cuestionario de orientación y clima motivacional (Motivational Orientation and Climate Scale; Stornes y Bru, 2011). Está compuesto por quince ítems

que miden dos factores de orientación de metas del estudiante y dos de clima motivacional generado por el profesor. La fiabilidad fue de .77.

Cuestionario de apoyo percibido a la autonomía del alumno (Jang, Kim y Reeve, 2012). Formada por seis ítems que miden una única dimensión. La consistencia interna fue de .76.

**Análisis estadísticos.** Se puso a prueba el papel mediador del compromiso entre los antecedentes sociales, personales, escolares y los resultados académicos en la escuela, tanto en lo que respecta a rendimiento, como a satisfacción escolar. Los análisis fueron dos modelos de ecuaciones estructurales con variables observables de carácter predictivo (path analysis), y con análisis de los efectos mediadores o indirectos de las dimensiones del compromiso escolar. Para la significación estadística se emplea siempre  $p < .05$ . Se calcularon múltiples estadísticos e índices de ajuste, tal y como recomienda la literatura (Kline, 2011; Tanaka, 1993): el estadístico chi-cuadrado ( $\chi^2$ ), el Comparative Fit Index (CFI) y Root Mean Square Error of Approximation (RMSEA), Square Root Mean Residual (SRMR) y el Goodness-of-Fit Index (GFI). De acuerdo con lo establecido por Hu y Bentler (1999), se asumirá un ajuste adecuado cuando el CFI y GFI sean mayores a .90, junto con un RMSEA y SRMR menores a .08, y un excelente ajuste si son mayores de .95 o menores de .05 según los tipos señalados. Todos los análisis se realizaron con EQS 5.7 (Bentler y Wu, 2002).

## Resultados

Se pusieron a prueba dos modelos de ecuaciones estructurales con variables observables (path analysis), que consideran todas las variables ya descritas en la sección de instrumentos, con el fin de analizar sus efectos simultáneamente en un modelo planteado a priori de

mediación del compromiso sobre algún resultado académico de relevancia. En concreto, se han planteado dos modelos muy similares entre sí. Uno de ellos tiene como variables a predecir tres indicadores del rendimiento académico: calificaciones en Español, calificaciones en Matemáticas y el autoconcepto académico, que en este caso es una percepción o evaluación subjetiva por parte del alumno sobre su rendimiento en la escuela. El segundo tiene como variable criterio final la satisfacción escolar de los estudiantes.

Por lo que respecta al rendimiento, se asume que existen una serie de variables de contexto escolar, junto con un conjunto de factores personales que funcionan como antecedentes del compromiso afectivo, cognitivo, conductual y el agéntico del alumno. Y que estos, finalmente, afectan positivamente al rendimiento académico de los estudiantes. El modelo teórico se puso a prueba en la muestra de escolares dominicanos encontrándose un ajuste relativamente bueno:  $\chi^2_{33} = 228.97$ ,  $p < .001$ ; CFI = .94, GFI = .95, RMSEA = .079 [.07-.089] y SRMR = .059. Dada la cantidad de relaciones hipotetizadas, el modelo resultó muy complejo y, en vista de que algunas de estas relaciones no resultaron ser estadísticamente significativas ( $p > 0.05$ ), se procedió a fijarlas a cero y reestimar el modelo.

Este nuevo modelo resultó con un ajuste excelente, ya que los estadísticos e índices de ajuste fueron:  $\chi^2_{68} = 228.97$ ,  $p < 0.001$ ; CFI = .94, GFI = .96, RMSEA = .059 [.052 - .066] y SRMR = .048. Además, se presentan los efectos predictivos estimados de los antecedentes sobre el compromiso, y de las dimensiones de éste sobre el rendimiento. Las relaciones predictivas entre las variables del modelo se presentan en la figura 1.

Las correlaciones entre las variables exógenas se presentan en la tabla 1. En cuanto a las correlaciones que

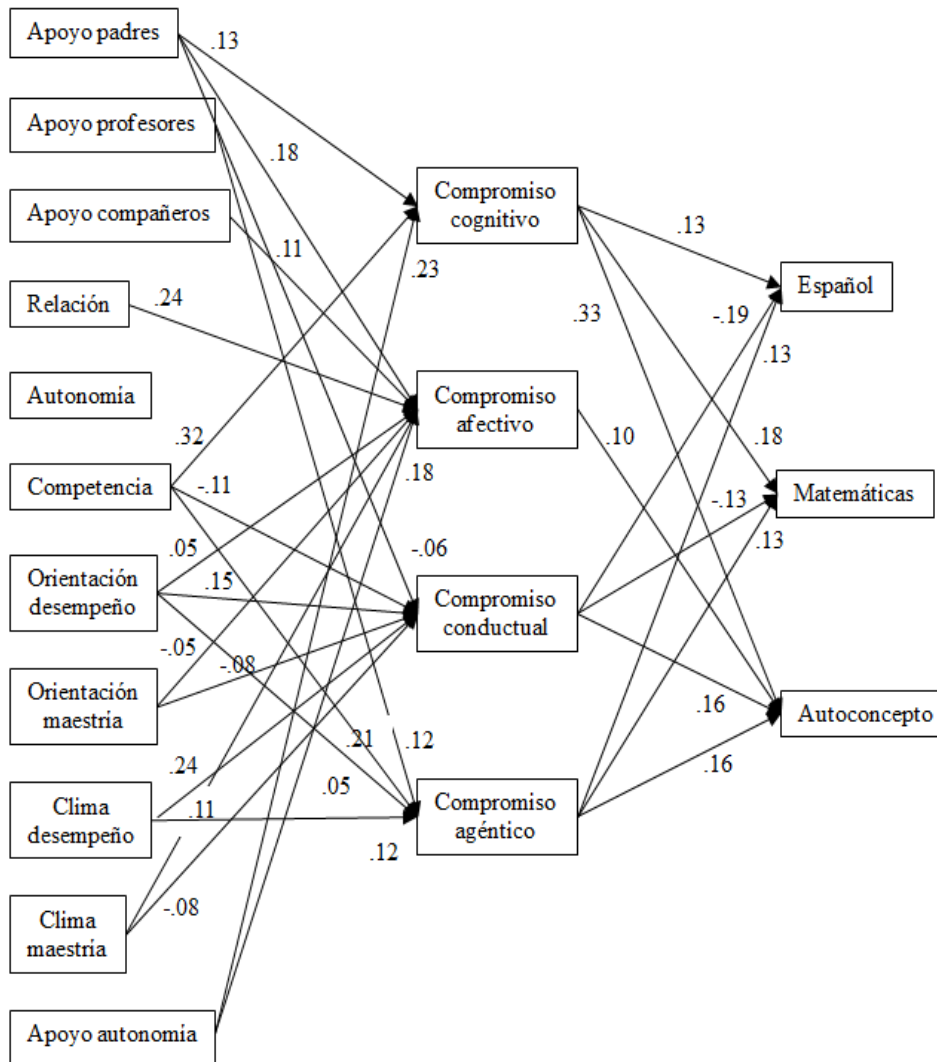
**Tabla 1.** Correlaciones entre los predictores de los modelos de path analysis (las correlaciones de las variables exógenas de ambos modelos valieron lo mismo).

	AP	APr	AC	RE	AU	CO	OM	OD	CD	CM	AA
AP	1										
APr	.31	1									
AC	.37	.23	1								
RE	.36	.28	.49	1							
AU	.28	.25	.25	.40	1						
CO	.29	.29	.24	.42	.50	1					
OM	.25	.28	.21	.35	.36	.41	1				
OD	-	-	-	.11	.13	.11	.21	1			
CD	-.16	-.14	-.07	-.05	-	-	-.06	.39	1		
CM	.34	.35	.23	.38	.35	.36	.55	.07	-.11	1	
AA	.55	.32	.26	.39	.36	.42	.38	.08	-.17	.49	1

Nota: AP = Apoyo profesores; Apr = Apoyo padres; AC = Apoyo compañeros; RE = Relación; AU = Autonomía; CO = Competencia; OM = Orientación a la maestría; CD = Clima desempeño; CM = Clima maestría; AA = Apoyo autonomía. Todas significativas  $p < .05$ , salvo las marcadas con - que se fijaron a cero en el modelo.  
Fuente: Elaboración propia

se mantienen entre las dimensiones de compromiso en el modelo, una vez controladas por el efecto de los predictores considerados, aunque no se muestran en la figura 1, la mayoría de ellas siguen siendo estadísticamente significativas. El compromiso cognitivo y afectivo correlacionan .08, y el compromiso cognitivo y conductual -.08. Por su parte el compromiso agéntico se relacionó -.09 con el conductual (mal comportamiento), .39 con el cognitivo, y .11 con el afectivo. En cuanto a la capacidad predictiva del modelo, la varianza del compromiso cognitivo resultó ser explicada en un 27.1% por el apoyo de los padres, la competencia y el apoyo a la autonomía. En el caso del compromiso afectivo, su varianza explicada es en un 30.8% por el apoyo de los padres, el apoyo de los compañeros, la necesidad de relación, la orientación al desempeño, la orientación a la maestría, el clima de maestría y el apoyo a la autonomía. La capacidad predictiva del apoyo a los padres, la competencia, la orientación al desempeño, la orientación a la maestría, el clima de desempeño y el clima de maestría son de un 17.5% sobre el compromiso conductual.

**Figura 1.** Modelo final para predecir rendimiento académico.



*Nota:* Todas las relaciones estadísticamente significativas ( $p < .05$ ). Por simplicidad, no se muestran las correlaciones entre los predictores, ni entre las variables dependientes (que sí se encuentran correlacionadas en cada nivel).  
*Fuente:* Elaboración propia

El compromiso agéntico es predicho por el apoyo de profesores, la competencia, la orientación al desempeño, el clima al desempeño y el apoyo a la autonomía, resultando en un 24.3% de varianza explicada. Las tres medidas de rendimiento, aun controlando por los efectos de los predictores, también fueron estadísticamente significativas, .51 correlacionaron las dos notas, y el autoconcepto correlacionó .29 con la nota de lengua española y .24 con la de matemáticas. En cuanto a la predicción de rendimiento académico, se disponía de tres indicadores de este, la nota en

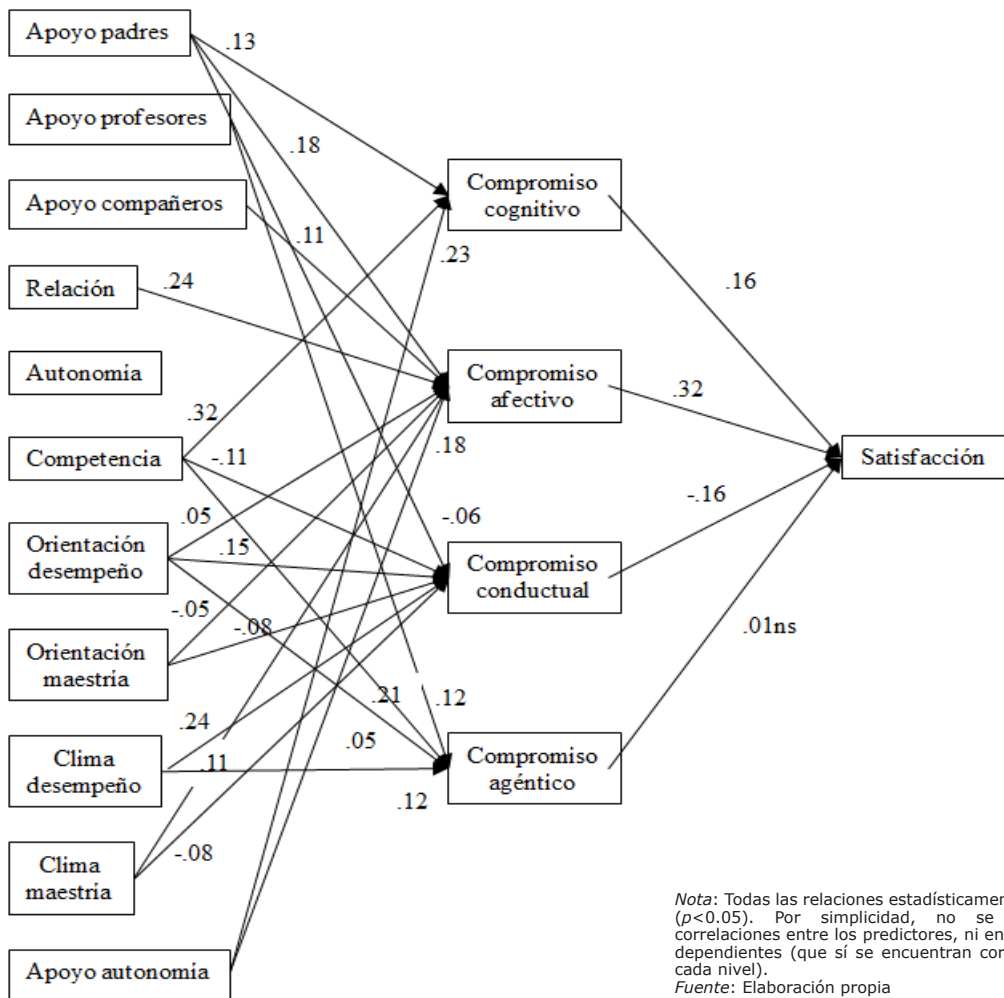
Lengua Española, la nota en Matemáticas y el autoconcepto académico. La nota de español se explica en un 9.7% por los compromisos cognitivo, conductual y agéntico. Por su parte, la capacidad predictiva sobre la nota de matemáticas alcanza un 9.6% con los compromisos conductual, cognitivo y agéntico como predictores significativos. En el caso del autoconcepto, su porcentaje de varianza explicada es de un 27.8% por las cuatro dimensiones del compromiso.

En cuanto al modelo teórico para predecir la satisfacción escolar, el

único cambio respecto al modelo anterior es la variable predicha final. Este modelo se presenta fijando a cero las relaciones no significativas previamente descritas. El modelo entiende las diferentes dimensiones del compromiso escolar como mediadoras de los efectos del contexto del alumno en la satisfacción con la escuela. El ajuste del modelo fue satisfactorio:  $\chi^2_{39} = 178.06$ ,  $p < .001$ ; CFI = .95, GFI = .98, RMSEA = .056 [.048 - .065], SRMR = .041. Los efectos predichos en las cuatro dimensiones de compromiso son los mismos que en el caso del modelo para predecir rendimiento. Los efectos de estas dimensiones sobre la

satisfacción en la escuela son variados. Se encuentran efectos positivos y estadísticamente significativos por parte de los compromisos cognitivo y afectivo, mientras que también se observa un efecto negativo y estadísticamente significativo del compromiso conductual (mal comportamiento), ya que este fue medido en su espectro negativo, con lo que puntuaciones altas en la escala correspondían a bajos niveles de compromiso escolar. En cuanto al compromiso agéntico, este resulta estadísticamente no significativo. En su conjunto, las dimensiones del compromiso escolar son capaces de predecir el 20.1% de la varianza de la satisfacción escolar.

**Figura 2.** Modelo final para la predicción de la satisfacción escolar.





## Discusión

En cuanto al objetivo general del presente trabajo, los dos modelos ajustados a los datos muestran que, efectivamente, las dimensiones del compromiso escolar manifiestan un papel mediador relevante en los resultados académicos, tanto en lo que se refiere a notas, como en el propio autoconcepto académico del estudiante (su valoración de logro), como lo satisfecho que este se encuentra al acudir a la escuela. Este resultado general nos permite entrar en el detalle de qué factores fueron más influyentes en esta capacidad predictiva general.

Al revisar los factores responsables de la predicción de las distintas dimensiones del compromiso, se puede observar que en el caso del cognitivo, son tres las dimensiones más relevantes. El apoyo de los padres en las condiciones adecuadas, de acuerdo con lo señalado por Suárez *et al.* (2011), el apoyo a la autonomía del alumno por parte del profesor, y el sentimiento de competencia del estudiante, lo que va en la línea de lo hipotetizado y ya encontrado, entre otros, por Parrales *et al.* (2013) y van Ryzin *et al.* (2009). Por lo que hace al compromiso afectivo, sus relaciones con el contexto son mayores. Se observan hasta siete factores ejerciendo un efecto significativo y beneficioso sobre el grado de positividad de las reacciones del alumnado hacia la escuela. Estos son: el apoyo de los padres, el apoyo de los compañeros, la necesidad de relación, la orientación al desempeño, la orientación a la maestría, el clima de maestría y el apoyo a la autonomía, resultados todos ellos similares a los encontrados en Estell y Perdue (2013), Raftery *et al.*, (2012), Solmon (2006) o van Ryzin *et al.* (2009). Todos estos factores son los que contribuyen a que el alumno se sienta a gusto en la escuela y disfrute de las actividades escolares junto a sus compañeros. A la capacidad predictiva del compromiso conductual, colaboran el apoyo de los padres, el sentimiento de competencia, la

orientación al desempeño, la orientación a la maestría, el clima de desempeño y el clima de maestría (Raftery *et al.*, 2012; Solmon, 2006; van Ryzin *et al.*, 2009). Los alumnos comprometidos de forma conductual son más propensos a mostrar buen comportamiento en la escuela, esforzándose, persistiendo y participando en las tareas de clase. Finalmente, la predicción de la dimensión agéntica del engagement se ve influenciada por el apoyo de los profesores, el sentimiento de competencia del alumno y la orientación al desempeño, así como un clima que favorezca al mismo (Parrales *et al.*, 2013; Solmon, 2006; van Ryzin *et al.*, 2009).

En cuanto al rendimiento académico del alumnado, se puede diferenciar entre indicadores objetivos del rendimiento (nota en Lengua Española y Matemáticas) e indicadores subjetivos (autoconcepto académico). En el caso de los indicadores objetivos, ambos son predichos por los compromisos cognitivo, conductual y agéntico, mientras que sobre el autoconcepto se observa el efecto añadido del compromiso afectivo. De esta forma, el compromiso en sus diversas manifestaciones cumple una función mediadora entre las variables del contexto del alumno y el rendimiento académico del mismo, de acuerdo con lo sugerido por González (2010). Por lo que respecta a la satisfacción con la escuela, y en línea con la evidencia correlacional hallada por Emlore y Huebner (2010), las dimensiones del compromiso que muestran una capacidad predictiva significativa son la cognitiva, la afectiva y la conductual.

En general, estos resultados sugieren que el compromiso efectivamente cumple un papel de mediador en el rendimiento académico. Es decir, intermedia de alguna manera los efectos de las variables contextuales y del alumnado en su rendimiento académico. Por consiguiente, los profesores, padres, compañeros, así

como las características personales del estudiante, afectan a su rendimiento. Además, los resultados obtenidos en relación con el contexto escolar son críticos a la hora de diseñar futuras dinámicas educativas. Los resultados demandan el establecimiento de un contexto de aula donde primen la calidad de la instrucción, las relaciones afectivas entre los profesores y el alumnado, y un clima socioemocional que favorezca el aprendizaje de cara a la maestría, como ya defendían Arguedas (2010), Dotterer y Lowe (2011) y González (2010).

Entre las limitaciones del estudio, cabe destacar la naturaleza de la muestra. Esta, disponía de un universo de referencia que quedó restringido al distrito 10 de Santo Domingo, con lo que no se puede garantizar que los hallazgos sean representativos del estudiantado de educación media dominicano, aunque ello no obsta para que en esta muestra se obtenga un apoyo empírico claro a las relaciones hipotetizadas, relaciones que se esperan para cualquier tipo de

estudiantes, independientemente de la población estudiada. Además, los datos fueron obtenidos desde el punto de vista del alumnado, lo que implica cierto grado de subjetividad en lo referente a variables pertenecientes al contexto social o escolar del estudiante, como no puede ser de otra manera. Finalmente, este estudio presenta una limitación en sí mismo por su carácter transversal, que dificulta la formulación de relaciones causales, las cuales pasan a depender de la madurez de los desarrollos teóricos. Esto es, la evaluación del modelo causal debe hacerse con cautela, puesto que el ajuste del modelo solo informa de que los datos son compatibles con las relaciones hipotetizadas. En resumen, el modelo es de carácter predictivo. Como consecuencia, las futuras investigaciones deberán encaminarse a suplir esta debilidad. Estudios longitudinales con tres o más tiempos podrían arrojar luz sobre el carácter explicativo del modelo, extendiendo el conocimiento causal sobre el papel mediador del compromiso en el marco escolar.

## Referencias

- Appleton, J., Christensen, S. & Furlong, M. (2008). Student engagement: Critical conceptual and methodological issues of the construct. *Psychology in the Schools, 45*, 369-386.
- Appleton, J., Christensen, S., Kin, D. & Reschly, A. (2006). Measuring cognitive and psychological engagement: validation of the student engagement instrument. *Journal of School Psychology, 44*, 427-445.
- Arguedas, I. (2010). Involucramiento de las estudiantes y los estudiantes en el proceso educativo. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 8*, 63-78.
- Baker, J. E., Dilly, L. J., Aupperlee, J. L. & Patil, S. A. (2003). The developmental context of school satisfaction: Schools as psychologically healthy environments. *School Psychology Quarterly, 18*, 206-221.
- Bentler, P.M. & Wu, E.J.C. (2002). *EQS user's guide*. CA: Multivariate Software, Inc.
- Borman, G. D. & Overman, L. T. (2004). Academic resilience in mathematics among poor and minority students. *Elementary School Journal, 104*, 177-195.

- Brunner, M., Keller, U., Dierendonck, C., Reichert, M., Ugen, S., Fischbach, A. y Martin, R. (2010). The structure of academic self-concepts revisited: The nested Marsh/Shavelson model. *Journal of Educational Psychology, 102*, 964-981.
- Carbonaro, W. (2005). Tracking, students' effort, and academic achievement. *Sociology of Education, 78*, 27-49.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry, 11*, 227-268.
- Decker, D. M., Dona, D. P., & Christenson, S. L. (2007). Behaviorally at-risk African American students: The importance of student-teacher relationships for student outcomes. *Journal of School Psychology, 45*, 83-109.
- Dotterer, A.M. & Lowe, K. (2011). Classroom context, school engagement, and academic achievement in early adolescence. *Journal of Youth and Adolescence, 40*, 1649-1660.
- Elmore, G.M. & Huebner, E.S. (2010). Adolescents' satisfaction with school experiences: relationships with demographics, attachment relationships, and school engagement behavior. *Psychology in the Schools, 47*, 525-537.
- Estell, D.B. & Perdue, N.H. (2013). Social support and behavioral and affective school engagement: the effects of peers, parents, and teachers. *Psychology in the Schools, 50*, 325-339.
- Finn, J. D. (1989). Withdrawing from school. *Review of Educational Research, 59*, 117-142.
- Fredricks, J., Blumenfeld, O. y Paris, A. (2004). School engagement: Potential of the concept state of the evidence. *Review of Educational Research, 74*, 59-109.
- Furrer, C., & Skinner, E. (2003). Sense of relatedness as a factor in children's academic engagement and performance. *Journal of Educational Psychology, 95*, 148-162.
- González, M. (2010). El alumno ante la escuela y su propio aprendizaje: algunas líneas de investigación en torno al concepto de implicación. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación, 8*, 11-31.
- Hu, L., & Bentler, P. (1999). Cutoff criteria for fit indexes in covariance structure analysis: Conventional criteria versus new alternatives. *Structural Equation Modelling: A Multidisciplinary Journal, 6*, 1-55.
- Hughes, J. N., Luo, W., Kwok, O., & Loyd, L. K. (2008). Teacher-student support, effortful engagement, and achievement: A 3-year longitudinal study. *Journal of Educational Psychology, 100*, 1-14.
- Jang, H., Kim, E.U. y Reeve, J. (2012). Longitudinal test of self-determination theory's motivation mediation model in a naturally occurring classroom context. *Journal of Educational Psychology, 104* (4), 1175-1188.
- Jimerson, S. R., Campos, E., & Greif, J. L. (2003). Toward an understanding of definitions and measures of school engagement and related terms. *California School Psychologist, 8*, 7-27.

- Klem, A. & Connell, J. (2004). Relationships matter: Linking teacher support to student engagement and achievement. *Journal of School Health, 74*, 262-273.
- Kline, R. B. (2011). *Principles and practice of structural equation modelling*. New York: The Guilford Press.
- Lam, S.F., Jimerson, S., Kikas, E., Cefai, C., Veiga, F.H., Nelson, B., Hatzichristou, C. & Zollneritsch, J. (2012). Do girls and boys perceive themselves as equally engaged in school? The results of an international study from 12 countries. *Journal of School Psychology, 50*, 77-94.
- Nie, Y. y Lau, S. (2009). Complementary roles of care and behavioral control in classroom management: The self-determination theory perspective. *Contemporary Educational Psychology, 34*, 185-194.
- Parrales, S., Robles, J. y Arguedas, I. (2013). Involucramiento estudiantil en el proceso educativo: Cuestionario para determinar necesidades de capacitación de docentes. *Actualidades Investigativas en Educación, 13*, 1-23.
- Plunkett, S.W., Henry, C.S., Houlberg, B.J., Sands, T. & Abarca-Mortensen, S. (2008). Academic support by significant others and educational resilience in Mexican-Origin ninth grade students from intact families. *The Journal of Early Adolescence, 28*, 333-355.
- Raftery, J., Grolnick, W. & Flamm, E. (2012). Families as facilitators of student engagement: Toward a home-school partnership model. En S. L. Christenson, A. L. Reschly y C. Cathy (Eds.), *Handbook of research on student engagement*. (pp. 345-364) New York, NY.: Springer.
- Reeve, J. & Tseng, C.M. (2011). Agency as a fourth aspect of students' engagement during learning activities. *Contemporary Educational Psychology, 36*, 257-267.
- Reeve, J., Jang, H., Carrell, D., Jeon, S., & Barch, J. (2004). Enhancing students' engagement by increasing teachers' autonomy support. *Motivation and Emotion, 28*, 147-169.
- Rigo, D, y Donolo, D. (2014). Entre pupitres y pizarrones. Retos en educación primaria: el aprendizaje con compromiso. *Revista Educación Siglo XXI, 59-78*.
- Ros, I. (2009). La implicación del estudiante con la escuela. *Revista de Psicodidáctica, 14*, 79-92.
- Sands, T. y Plunkett, S.W. (2005). A new scale to measure adolescent reports of academic support by mothers, fathers, teachers, and friends in Latino immigrant families. *Hispanic Journal of Behavioral Sciences, 27*, 244-253.
- Sheldon, K.M. y Hilper, J.C. (2012). The balanced measure of psychological needs (BMPN) scale: An alternative domain general measure of need satisfaction. *Motivation and Emotion, 36*, 439-451.
- Solmon, M. (2006). Creating a motivational climate to foster engagement in physical education. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance, 77*, 15-22.
- Stornes, E. B. y Bru, E. (2011). Perceived motivational climates and self-reported emotional and behavioural problems among Norwegian secondary school students. *International Psychology School, 32*, 425-438.

- Suárez, N., Tuero-Herrero, E., Bernando, A., Fernández, E., Cerezo, R., González-Pienda, J.A., Rosário, P. y Núñez, J.C. (2011). El fracaso escolar en educación secundaria: Análisis del papel de la implicación familiar. *Magister. Revista Miscelánea de Investigación*, 24, 49-64.
- Tanaka, J. S. (1993). Multifaceted conceptions of fit in structural equation models. In K. A. Bollen (Ed.), *Testing structural equation models* (pp. 10-39). Newbury Park, CA: Sage.
- Van Ryzin, M., Gravely, A. & Roseth, C. (2009). Autonomy, belongingness, and engagement in school as contributors to adolescent psychological well-being. *Journal of Youth and Adolescence*, 38, 1-12.
- Veiga, F.H. (2013). Envolvimento dos alunos na escola: Elaboração de uma nova escala de avaliação. *International Journal of Developmental and Educational Psychology*, 1(1) 441-450.
- Willms, J. D. (2003). *Student engagement at school: A sense of belonging and participation: Results from PISA 2000*. Paris, France: Organization for Economic Cooperation and Development.