

Artículo

Influencia del *engagement* académico en la lealtad de estudiantes de posgrado: un abordaje a través de un modelo de ecuaciones estructurales

Judith Cavazos Arroyo^a y Francisca Cecilia Encinas Orozco^{b,*}^a Profesora-investigadora, Centro Interdisciplinario de Posgrados e Investigación, Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, Puebla, México^b Profesora de tiempo completo, Departamento de Ciencias Sociales, Universidad de Sonora, Nogales, México

INFORMACIÓN DEL ARTÍCULO

Historia del artículo:

Recibido el 29 de diciembre de 2015

Aceptado el 18 de julio de 2016

On-line el 14 de septiembre de 2016

Códigos JEL:

M31

I23

Palabras clave:

Lealtad

Engagement académico

Compromiso afectivo

Creencias

Autoeficacia académica

RESUMEN

Este estudio se enfocó en medir las creencias de autoeficacia académica, el compromiso afectivo con la universidad y el impacto del *engagement* académico sobre la lealtad de los estudiantes de posgrado en la prestación de servicios educativos; lo anterior se desarrolló a través de una investigación empírica, no experimental, de naturaleza explicativa y transversal. La unidad de análisis se conformó por estudiantes de posgrado de las áreas de ingeniería, negocios y ciencias sociales. La muestra fue no probabilística aplicada en el área de posgrados de una universidad privada en México, obteniéndose 484 encuestas válidas. Los resultados muestran que la lealtad incrementa en tanto mayor sea el *engagement* de los estudiantes en su proceso académico. A su vez, tanto las creencias de autoeficacia académica percibida como el compromiso afectivo son predictores de la lealtad, a través del *engagement* académico.

© 2016 Universidad ICESI. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este es un artículo Open Access bajo la licencia CC BY (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Influence of academic engagement in graduate students' loyalty: A Structural Equation Modelling approach

ABSTRACT

This study focused on measuring the beliefs of academic self-efficacy, the affective commitment to the university and the impact of academic engagement on the loyalty of graduate students while providing educational services for which an empirical research (not an experimental one) was conducted of cross-explanatory nature. The analysis unit consisted of graduate students in the engineering, business and social sciences areas. The non-probabilistic sample was applied in the area of graduate programs in a private university in Mexico, obtaining 484 valid surveys. The results show that loyalty increases as the engagement of students in their academic process gets higher. In turn, both perceived academic self-efficacy beliefs and affective commitment are predictors of loyalty, through academic engagement.

© 2016 Universidad ICESI. Published by Elsevier España, S.L.U. This is an open access article under the CC BY license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

JEL classification:

M31

I23

Keywords:

Loyalty

Academic engagement

Affective commitment

Beliefs

Academic self-efficacy

* Autor para correspondencia. Santa Lorenia # 39-A, Fraccionamiento Santa Lucía, Nogales, Sonora. C.P. 84090, México.
Correo electrónico: ceciliaencinas@nogales.uson.mx (F.C. Encinas Orozco).

Influência do engajamento acadêmico na lealdade dos alunos de pós-graduação: uma abordagem através de um modelo de equações estruturais

R E S U M O

Classificações JEL:
M31
I23

Palavras-chave:
Lealdade
Engajamento acadêmico
Comprometimento afetivo
Crenças
Auto-eficácia acadêmica

Este estudo centrou-se na medição das crenças de auto-eficácia acadêmica, do engajamento afetivo com a universidade e do impacto do comprometimento acadêmico sobre a lealdade dos alunos de pós-graduação na prestação de serviços educacionais. Este foi desenvolvido através de uma pesquisa empírica, não experimental, de natureza explicativa e transversal. A unidade de análise foi formada por estudantes de pós-graduação nas áreas de engenharia, negócios e ciências sociais. A amostra não foi probabilística e foi aplicada na área de estudos de pós-graduação em uma universidade privada no México, obtendo 484 inquéritos válidos. Os resultados mostram que a lealdade aumenta quanto maior é o engajamento dos alunos no seu processo acadêmico. Por sua vez, ambos as crenças de auto-eficácia acadêmica percebida como o comprometimento afetivo são preditores de lealdade, por meio de envolvimento acadêmico.

© 2016 Universidad ICESI. Publicado por Elsevier España, S.L.U. Este é um artigo Open Access sob uma licença CC BY (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

1. Introducción

En la actual economía de la experiencia (Binkhorst, 2008), todos aquellos que ofrecen servicios están en constante búsqueda de nuevas formas para distinguirse y captar la atención de sus clientes, ya que estos están adquiriendo poder y control a través de una mayor participación en sus interacciones con la organización (Krause y Coates, 2008). El establecimiento de los mercados en el sector de la educación ha sido uno de los cambios más importantes durante la última década, así como la competencia interinstitucional que, a su vez, ha llevado al desarrollo de una nueva cultura de gestión en las escuelas. Por ello, en los últimos años, particularmente en países desarrollados, se acepta cada vez más la orientación al mercado del sistema educativo. El crecimiento de instituciones dedicadas a brindar educación (privada o pública) ha generado un ambiente de competencia donde la captación y retención de los estudiantes va adquiriendo más importancia (Parameswaran y Glowacka, 1995; Bejou y Bejou, 2012).

Así, la participación del cliente en un producto o servicio conlleva niveles de involucramiento que pueden variar generando la denominada co-producción (Cermak, File y Prince, 1994). Una manifestación de esta implicación es el *engagement* académico, el cual promueve la participación de los estudiantes en el ámbito educativo desde el vigor, la dedicación y la concentración en los estudios (Hu y Kuh, 2001). La investigación en la co-producción ha cobrado interés en los últimos años y la literatura ha destacado sus usos y beneficios (Globerson y Maggard, 1991); sin embargo, se reconoce que aún se requieren trabajos empíricos que permitan conocer mejor la perspectiva de los involucrados en el proceso y su impacto en variables relacionadas con los efectos de las experiencias de servicio, a fin de tomar mejores decisiones en el desarrollo de estrategias (Esmark, Noble, Bell y Griffith, 2015). Particularmente, en el ámbito de la educación superior algunos expertos en *engagement* académico (Fitzgerald, Bruns, Sonka, Furco y Swanson, 2016) recomiendan profundizar en el estudio del compromiso de los estudiantes y su *engagement*. En lo que respecta a las creencias de autoeficacia académica, en el nivel medio superior se ha comprobado una relación directa entre estas y el *engagement* académico, lo cual alienta para corroborar que esa relación se presenta en el nivel superior (Brennan, 2016).

Por lo anterior, el presente estudio tiene como objetivo analizar el impacto del compromiso afectivo y la autoeficacia académica percibida en la co-producción —medida a través del *engagement* académico de los estudiantes— y su efecto en el nivel de lealtad de los usuarios de servicios educativos de posgrado. En esta investigación se utilizará el anglicismo *engagement* debido a que no se

encuentra en la literatura un término equivalente, y así evitar la confusión con otros similares.

Esta investigación se divide en una sección de revisión de la literatura, la cual incluye temas relacionados con la co-producción, el *engagement* académico, el compromiso afectivo, las creencias de autoeficacia académica percibida y la lealtad; una sección de metodología de naturaleza explicativa y transversal aplicada a 484 estudiantes de posgrado; un apartado de análisis de resultados llevados a cabo a través de la técnica de ecuaciones estructurales, así como una sección de discusión y conclusiones, las cuales evidencian que el compromiso afectivo afecta positivamente a las creencias de autoeficacia y ambas inciden positivamente sobre el *engagement* académico, a la vez que la lealtad a la universidad se ve impactada por este.

2. Revisión de literatura y formulación de hipótesis

Esta sección incluye 5 temas. El primero de ellos describe la tarea de los estudiantes como co-productores en las instituciones educativas en sus actividades tanto dentro como fuera de clase. Enseguida, se presenta el *engagement* académico, su definición y características. En tercer lugar, se explican los 3 tipos de compromiso de acuerdo al modelo de los componentes y se profundiza en el afectivo. Posteriormente, se describe el constructo de creencias de autoeficacia académica percibida y sus 3 dimensiones. Finalmente, se aborda el tema de lealtad en las instituciones de educación superior y el vínculo del *engagement* académico con esta.

2.1. Co-producción en las instituciones educativas

La aplicación de las teorías del marketing y otros conceptos que han sido eficaces en el mundo de los negocios están permeando en el ámbito de la educación (Hemsley-Brown y Oplatka, 2006). Cada universidad presta un servicio básico con una determinada oferta formativa que se desarrolla en diferentes procesos, beneficia directamente a los estudiantes e indirectamente a las familias, las empresas y las instituciones en las que los egresados universitarios desarrollarán sus actividades profesionales (Ponce, 2005). Así, las universidades son, en esencia, una organización dedicada a la prestación de servicios y, por tanto, realiza intercambios. Esto se vuelve la justificación para la aplicación de estrategias de marketing, como lo hacen desde hace tiempo varias universidades en países desarrollados.

Algunos autores consideran que los estudiantes son co-productores, ya que son copartícipes en la producción de los conocimientos y las habilidades que constituyen el resultado del

aprendizaje de sus programas; además, tienen responsabilidad sobre el trabajo desarrollado, por lo que no son receptores pasivos de un servicio (McCulloch, 2009). En este sentido, las instituciones de educación superior co-producen una diversidad de servicios con los estudiantes, incluyendo enseñanza, servicios administrativos, de cómputo, biblioteca, consejería, deporte, salud, alimentación y otros más (Hill, 1995).

De acuerdo con Kotzé y du Plessis (2003), los comportamientos de co-producción en la enseñanza, para las diferentes formas de participación de los estudiantes, se clasifican en 2: co-producción fuera de clase y co-producción dentro de clase. Los autores consideran que la co-producción fuera de clase involucra actividades individuales (p. ej., estudiar para exámenes, preparación de temas, revisión de notas de clase, realización de tareas, entre otros) y actividades de grupo (p. ej., participación en trabajos de equipo, estudio grupal, entre otros). En cambio, la co-producción dentro del aula involucra aspectos como la atención en clase, la toma de apuntes, la participación en actividades dentro de la clase, el comportamiento durante la sesión, el comportamiento hacia otros estudiantes y la honestidad durante la presentación de un examen (Kotzé y du Plessis, 2003).

2.2. Engagement académico

El *engagement* académico se refiere a la calidad del esfuerzo educativo que los estudiantes hacen para lograr resultados académicos positivos (Hu y Kuh, 2001) a partir de interacciones dinámicas entre los estudiantes, las condiciones y las actividades institucionales (Krause y Coates, 2008). Este se caracteriza a través del vigor (alta activación), la dedicación (alta identificación) y la concentración en la experiencia académica. El *vigor* se caracteriza por altos niveles de resiliencia mental y energía mientras se realiza un trabajo, involucrando la voluntad a invertir esfuerzos y persistencia aun cuando se enfrenten dificultades (Schaufeli, Salanova, Gonz, Roma y Bakker, 2002). La *dedicación* considera un fuerte sentido de implicación o involucramiento (Kanungo, 1982), trascendencia, significancia, entusiasmo, inspiración, desafío, orgullo y reto (Kanungo, 1982; Schaufeli et al., 2002). Por su parte, la *concentración* se produce cuando una persona manifiesta altos niveles de absorción, claridad mental, armonía corporal, control, enfoque en la tarea, distorsión del tiempo y disfrute intrínseco (Schaufeli et al., 2002, Schaufeli y Bakker, 2004; Bakker y Demerouti, 2008).

Aunque existen similitudes en la comprensión teórica del *engagement* académico, las conceptualizaciones siguen fragmentadas, como se destaca en revisiones bibliográficas (Fredricks, Blumenfeld y Paris, 2004; Libbey, 2004). Los autores se refieren a él de diversas maneras, como la unión de la escuela y la conectividad (Eggert, Thompson, Herting, Nicholas y Dickers, 1994), el apego (Gottfredson, Fink y Graham, 1994), pertenencia, participación (Finn, 1989; Caspi, Entner, Moffitt y Silva, 1998) y hasta como compromiso afectivo (Janosz, LeBlanc, Boulerice y Tremblay, 1997). En esta investigación se considera el *engagement* académico como el grado en que los estudiantes están implicados, conectados y comprometidos activamente para aprender y tener un buen desempeño (Appleton, Cristenson, Kin y Reschly, 2006; Mitchell y Carbone, 2011).

2.3. Compromiso afectivo

El compromiso organizacional se vincula con el despliegue de actitudes positivas que derivan de la relación psicológica persona-organización (Allen y Meyer, 1996). De acuerdo al modelo de los componentes existen 3 tipos de compromiso (Meyer y Allen, 1991): normativo, afectivo y de continuidad. En cada persona vinculada con una organización se presentan los 3 con distinta intensidad. El compromiso normativo implica la lealtad desde un sentido de

obligación hacia la organización (Meyer y Allen, 1991), el de continuidad se basa en una necesidad percibida de permanecer (Panaccio y Vandenberghe, 2012) y el compromiso afectivo se refiere al apego emocional, relacionado con la identificación y la participación con la organización (Carmeli y Freund, 2009).

El compromiso afectivo representa los lazos emocionales de un empleado o un cliente con la organización (Allen y Meyer, 1990), quienes al percibir la satisfacción de sus necesidades —esencialmente las psicológicas— estimulan el apego emocional y la identificación social (Meyer y Allen, 1984; Rayton, 2006; Chiang, Nuñez, Martín y Salazar, 2010; Lam y Liu, 2014) dando una continuidad voluntaria a la relación y participación con la organización (Anvari y Seliman, 2010), lo que puede llegar a traducirse en una ventaja competitiva (Omar y Urteaga, 2008). Chughtai (2013) encontró que cuando existe compromiso afectivo, las personas suelen corresponder con mayor apoyo, proactividad y desempeño, y de forma similar se espera que los clientes con mayor compromiso afectivo hacia la organización participen más activamente (Lengnick-Hall, Claycomb e Inks, 2000; Yi y Gong, 2013). Trabajos empíricos han encontrado una relación positiva entre el compromiso y el *engagement* en el campo laboral (Poon, 2013; Van Gelderen y Bik, 2016); asimismo, en el ámbito escolar se ha encontrado que existe una relación entre el compromiso y el *engagement* académico en docentes (Han, Yin y Wang, 2016) y estudiantes (Ahmadi y Cole, 2015). Por tanto, es posible suponer que el compromiso afectivo establece el curso del *engagement* académico. Estas 2 características y su evolución se cree que influyen en la experiencia académica y social de un joven en la escuela de manera positiva (Tinto, 1975). Por lo anterior, se establece la siguiente hipótesis:

H1. El compromiso afectivo a la universidad incide positivamente sobre el *engagement* académico.

2.4. Creencias de autoeficacia académica percibida

De acuerdo con Blanco, Ornelas, Aguirre y Guedea (2012, p. 559), las creencias de autoeficacia académica percibida se definen como:

Las creencias que tienen las personas sobre sí mismas representan un factor básico para el logro de sus actividades o la toma de decisiones que enfrentarán a lo largo de su vida. Cuanto mayor sea la eficacia percibida, mayor el grado de esfuerzo que se invierte y mayor también la persistencia en el logro de la meta propuesta; situación de suma importancia para que una persona que se encuentra en un proceso de aprendizaje tenga éxito.

La autoeficacia comprende las creencias en las capacidades personales a fin de organizar y ejecutar acciones encaminadas al logro de resultados (Bandura, 1997). La autoeficacia se construye basándose en los juicios sobre las propias capacidades (Salanova, Cifre, Grau, Llorens y Martínez, 2005).

Blanco, Martínez, Ornelas, Flores y Peinado (2011) postulan que las creencias de autoeficacia incluyen 3 dimensiones: *comunicación*, *atención* y *excelencia*, evidenciando en su estudio adecuados indicadores de ajuste, fiabilidad y validez. Cuando estas creencias son altas, es más probable que la persona esté motivada y comprometida, desempeñándose eficazmente en sus actividades, y afectando por lo tanto a su bienestar de manera positiva (Fajardo, Iroz, López y Mirón, 2013). El aumentar las creencias de eficacia tiene un efecto positivo sobre el *engagement* académico (Bresó, Llorens y Salanova, 2005), repercutiendo en un aumento de los recursos académicos personales para desarrollar la carrera (Llorens, Schaufeli, Bakker y Salanova, 2007). Por tanto, se plantea la siguiente hipótesis:

H2. Las creencias de autoeficacia académica percibidas inciden positiva y directamente sobre el *engagement* académico de los estudiantes.

Tabla 1
Características demográficas de la muestra

	Frecuencia	%
<i>Género</i>		
Femenino	317	66,5
Masculino	160	33,5
n	477	
<i>Nivel de posgrado</i>		
Maestría	435	92,8
Doctorado	34	7,2
n	469	
<i>Años estudiando el posgrado</i>		
1	293	63,3
2	162	35,0
3	5	1,1
4	2	0,4
5	1	0,2
n	463	
<i>Edad (años)</i>		
22-30	282	66,8
31-40	109	25,8
41-50	25	5,9
51-60	5	1,2
61-70	1	0,3
n	422	

Fuente: elaboración propia.

Se ha encontrado que la autoeficacia puede ser un antecesor o una consecuencia de estados afectivos (Lorens et al., 2007). De forma más específica, estudios previos (Luthans y Peterson, 2002) han encontrado que la dimensión emocional del compromiso impacta directamente la autoeficacia, y en estudios realizados en maestros se ha identificado que el compromiso suele generar mayor autoeficacia con el tiempo (Salanova et al., 2005). Al extender esta relación a estudiantes universitarios de posgrado se postula que:

H3. El compromiso afectivo hacia la universidad incide positivamente sobre las creencias de autoeficacia académica percibida.

2.5. Lealtad

Es ampliamente aceptado que la lealtad es un factor crítico en el éxito de relaciones de largo plazo en organizaciones de servicio (Hennig-Thurau, Langer y Hansen, 2001), por lo cual el desarrollo, el mantenimiento y la mejora de la lealtad a la organización se consideran como el centro de las actividades del marketing (Dick y Basu, 1994). En el ámbito educativo, la lealtad significa un profundo compromiso a matricularse en una institución educativa preferida de forma consistente en el futuro, recomendar el servicio a otros y animarlos a utilizarlo (Zeithaml, Berry y Parasuraman, 1996).

En el caso de los estudiantes, la lealtad es principalmente determinada por la calidad de sus interacciones con la institución (Hennig-Thurau et al., 2001). Horstmanshof y Zimitat (2007)

Tabla 2
Constructos e indicadores

Constructo	Dimensión	Ítems
Compromiso afectivo		X23 Creo que mis valores personales y los valores de esta universidad son muy semejantes
		X24 Estoy dispuesto a poner todo mi empeño para ayudar a que esta universidad logre sus metas
		X25 Me siento orgulloso de ser parte de esta universidad
		X26 Esta universidad me inspira para que dé lo mejor de mí en mis estudios
		X27 Realmente me preocupa el éxito de esta universidad
Lealtad		X28 Esta universidad es la mejor opción entre las alternativas educativas disponibles
		X1 Digo cosas positivas sobre esta universidad a otras personas
		X2 Recomiendo esta universidad a quien me pide consejo
		X3 Motivo a amigos y familiares a estudiar en esta universidad
		X4 Esta universidad fue mi primera elección para realizar mis estudios
Creencias de autoeficacia académica	Comunicación	X5 Consideraría volver a estudiar en esta universidad en los próximos años
		X29 Expreso mis ideas con claridad en las clases que curso en esta universidad
		X30 Hago comentarios y aportaciones pertinentes en las clases que curso en esta universidad
		X31 En caso de desacuerdo soy capaz de entablar un diálogo con mis profesores en las clases que curso en esta universidad
		X32 Me siento bien con mi propio desempeño cuando hablo frente a un grupo en las clases que curso en esta universidad
		X33 Escucho con atención cuando el profesor aclara una duda a un compañero en las clases que curso en esta universidad
	Atención	X34 Escucho con atención las preguntas y aportaciones de mis compañeros en las clases que curso en esta universidad
		X35 Pongo atención cuando los profesores de esta universidad dan la clase
		X36 Pongo atención cuando un compañero expone en clase
		X37 Escucho con atención las preguntas y comentarios de mis profesores en las clases que curso en esta universidad
		X38 Cumplo con las tareas que me asignan en las clases que curso en esta universidad
		X39 Me preparo para mis exámenes apoyándome en los apuntes de clase, el texto del curso y lecturas adicionales
Engagement académico	Vigor	X40 Entrego puntualmente los trabajos que me encargan en las clases que curso en esta universidad
		X41 Soy cumplido en cuanto a mi asistencia en las clases que curso en esta universidad
		X6 Cuando me levanto en la mañana, tengo ganas de ir a clases
		X7 Cuando hago mis tareas como estudiante, me siento lleno de energía
		X8 En lo que se refiere a mis estudios, me preocupo y soy perseverante, incluso cuando las cosas no van bien
		X9 Puedo continuar estudiando por largos periodos de tiempo
	Dedicación	X10 Soy muy resiliente mentalmente en la medida en la que me preocupo por mis estudios
		X11 Me siento vigoroso cuando estudio o voy a clase
		X12 Para mí, mis estudios en esta universidad son un reto
		X13 Mis estudios en esta universidad me inspiran
		X14 Soy entusiasta sobre mis estudios en esta universidad
		X15 Estoy orgulloso de mis estudios en esta universidad
		X16 Encuentro mis estudios en esta universidad llenos de significado y propósito
Concentración	X17 Cuando estoy estudiando me olvido de todo lo demás a mi alrededor	
	X18 El tiempo vuela cuando estoy estudiando	
	X19 Me dejo llevar cuando estoy estudiando	
	X20 Me resulta difícil separarme de mis estudios	
	X21 Estoy inmerso en mis estudios de posgrado	
	X22 Me siento feliz cuando estoy estudiando intensamente	

Fuente: elaboración propia.

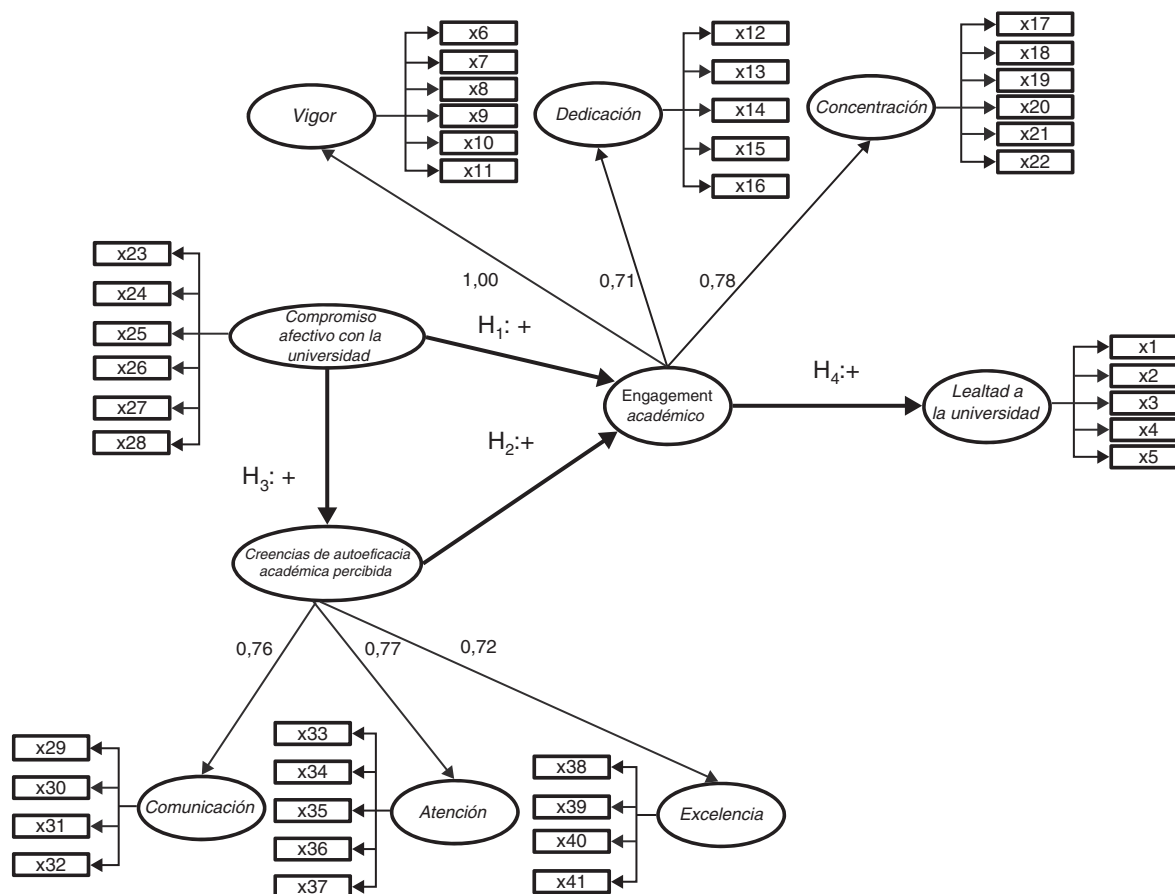


Figura 1. Modelo hipotético para predecir la lealtad a la universidad.
Fuente: elaboración propia.

encontraron que en los estudiantes orientados en metas de largo plazo, su nivel de compromiso aumenta respecto a sus estudios actuales, lo cual es un componente crítico para que los estudiantes no deserten y se mantengan leales a la institución. La teoría del involucramiento del estudiante se enfoca en la motivación y el comportamiento en sus estudios universitarios (Astin, 1984; Arguedas, 2010), de tal forma que los estudiantes que se vuelven más comprometidos, académica y socialmente, sienten un mayor apego a la institución, que puede traducirse en lealtad. Según Astin (1984), el *engagement* académico o involucramiento de los estudiantes se refiere tanto a la cantidad como la calidad de energía física y psicológica que invierten en la experiencia en sus estudios. De acuerdo con Bowden (2009) y Brodie, Ilic, Juric y Hollebeek (2011), el *engagement* es un proceso psicológico que conduce a la lealtad. De tal forma que se plantea la siguiente hipótesis:

H4. El *engagement* académico de estudiantes de posgrado impacta directa y positivamente en la lealtad hacia la institución donde realizan sus estudios.

3. Metodología

Se desarrolló una investigación empírica de tipo exploratoria, no experimental, de naturaleza explicativa y transversal (Hair, Bush y Ortinau, 2010; Rojas Soriano, 2005). Para la recolección de los datos se aplicó la técnica de la encuesta personal (Hair et al., 2010; Malhotra, 2008). La unidad de análisis se conformó por estudiantes de posgrado de las áreas de ingeniería, negocios y ciencias sociales. La muestra utilizada fue no probabilística bajo la técnica de muestreo por conveniencia (Hair et al., 2010), aplicada en el área

de posgrados, de una universidad privada en México, obteniéndose 484 encuestas válidas. Como se observa en la tabla 1, en su mayoría los encuestados son de sexo femenino (66,5%), estudian maestría (92,8%), se encuentran en su primer año de posgrado (63,3%) y tienen entre 22 y 30 años (66,8%).

El instrumento desarrollado se basó en diferentes escalas (tabla 2), entre las cuales una correspondió a la variable latente dependiente *lealtad a la universidad* en el modelo de estructura de covarianza y 3 asignadas como variables latentes independientes: *engagement académico*, *compromiso afectivo con la universidad* y *creencias de autoeficacia académica percibida*.

Para el análisis de la influencia de las variables predictoras sobre la variable resultado se desarrolló un modelo conceptual que plantea las hipótesis a examinar en la figura 1. Este incluye 2 modelos insertados de segundo orden reflectivo-reflectivo; el primero, *engagement académico*, con 3 constructos de orden menor, y el segundo, *creencias de autoeficacia académica percibida*, con 3 constructos de orden menor, incorpora factores que contribuyen a explicar la lealtad a la universidad.

Un procedimiento de modelación en 2 pasos fue empleado para examinar el modelo (Kline, 2005; Hair, Anderson, Tatham y Black, 2009). En primer lugar, modelos de medición fueron evaluados respecto a validez convergente y discriminante, para medir hasta qué punto el conjunto de indicadores representa exactamente al constructo. El criterio utilizado está relacionado con el tamaño de la carga, para evaluar la fiabilidad del indicador con el constructo que este pretende medir (Seidel y Back, 2009). En los 10 modelos reflectivos de medición, incluyendo aquellos de segundo orden, solo los indicadores que tuvieron una carga factorial estandarizada $\geq 0,5$ fueron retenidos (Johnson y Stevens, 2001). La validez convergente

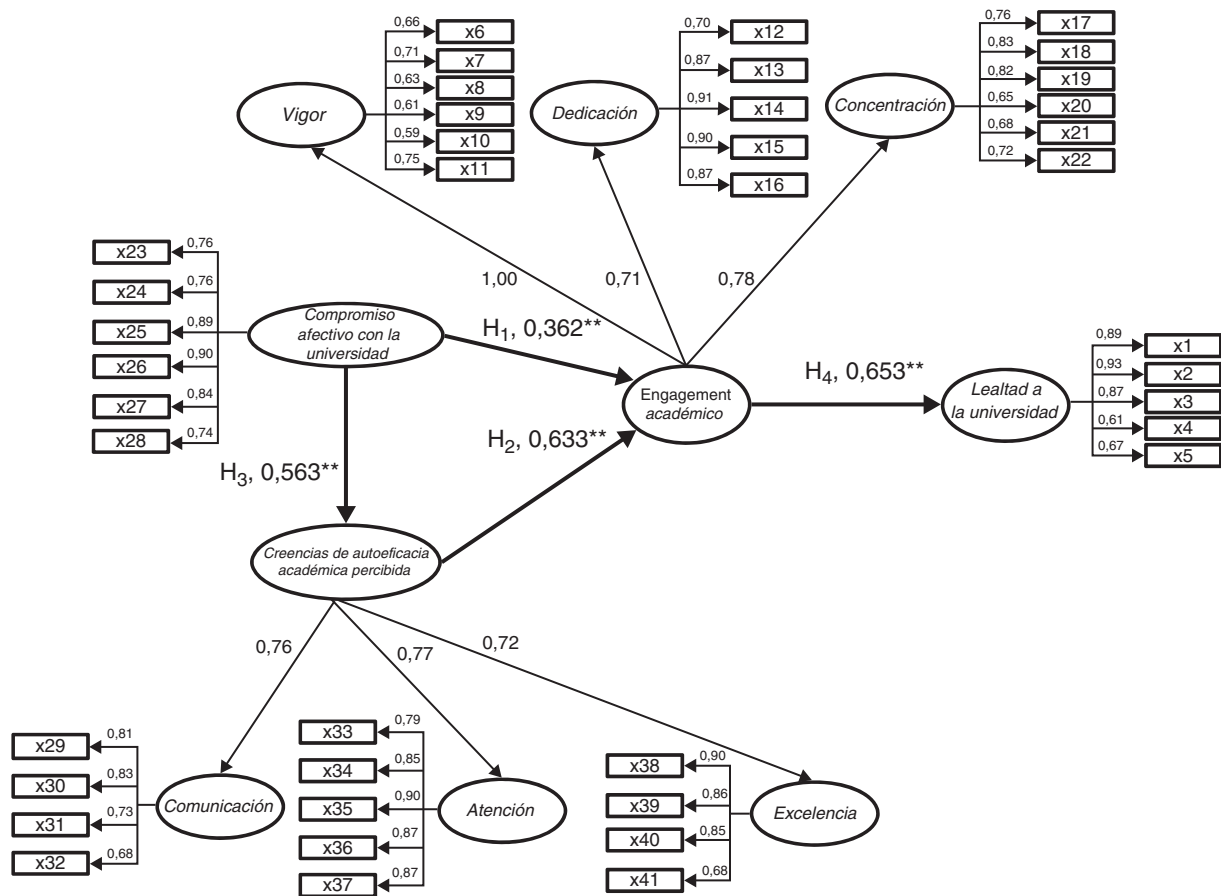


Figura 2. Versión final del modelo de ecuaciones estructurales para predecir la lealtad a la universidad. RMSEA = 0,06. Fuente: elaboración propia. * Significativo al 0,001.

fue medida con la carga factorial (punto de corte de 0,5 o más) (Johnson y Stevens, 2001) y el índice de fiabilidad (punto de corte entre 0,50 y 0,60) (Cheah, Wan Abdul Manan y Zabidi-Hussin, 2010; Sridharan, Deng, Kirk y Corbitt, 2010). En una validez discriminante satisfactoria, la varianza extraída media (*Average Variance Extracted* [AVE]) debe ser mayor que el cuadrado de la correlación entre el par de constructos (Bhattacharjee y Premkumar, 2004; Wixom y Todd, 2005).

En segundo lugar, el modelo estructural propuesto fue estimado. Los ítems utilizados para medir los constructos reflectivos no presentaron una distribución normal multivariada (Prueba de Mardia de sesgo y curtosis, p-valor de sesgo=0,000 y p-valor de curtosis = 0,000). Sin embargo, dado que las escalas empleadas corresponden a escalas Likert de 7 categorías y haciendo uso del supuesto de que procedimientos para escalas de intervalo pueden ser aplicados a la escala Likert con 5 a 7 categorías (Garson, 2010), las estimaciones del modelo se han realizado mediante la matriz de correlaciones de Spearman mostradas en el Anexo, tabla A1.

El ajuste del modelo fue determinado con la prueba χ^2 escalada de Satorra-Bentler de bondad de ajuste (un p-valor no significativo es deseable), dadas las condiciones de no normalidad de los datos (Allan, 2010; Bentler, 1992; Randall, Martin, Johnson y Poon, 2012); así como el índice de ajuste comparativo de Bentler-Bonnet (CFI por sus siglas en inglés; valores mayores a 0,90 indican un buen ajuste) (Bentler, 1992; Crowley y Fan, 1997; Musil, Jones y Warner, 1998); y la raíz cuadrada del cuadrado medio del error de aproximación (RMSEA por sus siglas en inglés; un valor menor o igual a 0,05 indica un buen ajuste del modelo, Browne y Cudeck, 1993). El modelo más parsimonioso fue elegido con el multiplicador de

Lagrange (Bosompra, 2001). El modelo conceptual en la figura 1 fue ajustado utilizando el paquete SEM a través del software estadístico R 3.0.1.

4. Resultados

Los resultados del modelo de ecuaciones estructurales examinado se presentan en la figura 2; las cargas factoriales así como los demás estimadores se muestran en el Anexo, tabla A2. El modelo muestra un buen ajuste con Bentler CFI=0,91 y RMSEA=0,06 aun cuando la χ^2 es significativa ($p < 0,05$). La figura 2 y la tabla A2 del Anexo muestran que los modelos de medición para las variables latentes se representan bien por los indicadores considerados, siendo estos significativos. Por tanto, en el modelo propuesto la estructura de medida es satisfactoria en todas las variables latentes. Los criterios de validez convergente y discriminante fueron cumplidos para cada subescala (Anexo, tabla A3). Los resultados en la figura 2 indicaron que la mediación del efecto total del compromiso afectivo con la Universidad en el *engagement* académico a través de las creencias de autoeficacia académica percibida fue significativa ($\beta_4 \cdot \beta_2$ 0,563 · 0,633 = 0,356), potencializando el efecto del compromiso afectivo con la Universidad en el *engagement* académico con un efecto directo positivo ($\beta_1 = 0,362$) y un efecto significativo total en el *engagement* académico de 0,718 (0,356 + 0,362).

El *engagement* académico mostró un efecto directo positivo y significativo en la lealtad a la Universidad ($\beta_3 = 0,653$). Similarmente, las creencias de autoeficacia académica percibida inciden directa y positivamente sobre el *engagement* académico ($\beta_2 = 0,633$). Asimismo, respecto a las creencias de autoeficacia

académica percibida, el modelo indica la fuerza de la relación entre los factores de primero y segundo orden, con cargas por arriba del 0,70, donde la atención (0,775) es la medición más fuerte, con otras características complementarias como la comunicación y la excelencia. En cuanto al *engagement* académico, el modelo indica la fuerza de la relación entre los factores de primer y segundo orden con cargas superiores a 0,70, donde el vigor (0,999) es la medición más fuerte, aunque también cuenta con otras características complementarias, como la concentración y la dedicación.

Las 3 hipótesis planteadas resultaron significativas y en la dirección esperada, ya que tanto el compromiso afectivo como las creencias de autoeficacia académica percibida inciden positivamente sobre el *engagement* académico, siendo la variable de creencias de autoeficacia académica percibida quien más explica el *engagement* académico. Igualmente, el *engagement* académico impacta directa y positivamente en la lealtad a la universidad en estudiantes de posgrado (fig. 2).

5. Discusión y conclusiones

Las creencias de autoeficacia académica percibidas resultan de suma importancia en el modelo medido, toda vez que, como señala la literatura, estas representan un factor fundamental para el esfuerzo y persistencia que invierten los estudiantes de posgrado en el logro de sus metas, ya que se sustenta en los juicios que estos tienen sobre sus propias capacidades (Blanco et al., 2012; Salanova et al., 2005). Los resultados de esta investigación coinciden con los de Bresó et al. (2005) ya que las creencias de autoeficacia académica percibida tienen un efecto positivo sobre el *engagement* académico. También, los resultados comprueban que el compromiso afectivo incide sobre el grado en que los estudiantes de posgrado se implican, conectan y comprometen activamente con el aprendizaje y buen desempeño, lo que se conoce como *engagement* académico (Appleton et al., 2006; Mitchell y Carbone, 2011). Sin embargo, son las creencias de autoeficacia medidas a través de la comunicación, la atención y la excelencia (Blanco et al., 2011) las que más impactan al *engagement* académico, que a su vez está medido a través del vigor, la dedicación y la concentración de los estudiantes (Schaufeli et al., 2002).

La lealtad es un constructo ampliamente investigado en la literatura vinculada al marketing educativo universitario (Brown y Mazarrol, 2009; Agrawal y Tan, 2014). Comúnmente se estudia la satisfacción de los estudiantes con respecto a la universidad como un antecedente de la lealtad (Casidy y Wymer, 2015); sin embargo, esta investigación considera el *engagement* académico como un predictor de la lealtad a la universidad por parte de los estudiantes de posgrado, evidenciándose que la relación es fuerte y positiva. Esto implica que la calidad del esfuerzo y persistencia educativa de los estudiantes a partir de aspectos como el vigor, la dedicación y la concentración puesta en los estudios de posgrado incide en la posibilidad de que los estudiantes se matriculen en el futuro en otros programas de la institución, la recomienden y animen a otros a utilizar sus servicios (Brown y Mazarrol, 2009).

La co-producción de los estudiantes en el ámbito académico de la educación superior es un aspecto crítico de los servicios educativos. Tal como señalan Kotzé y du Plessis (2003), los estudiantes no son receptores pasivos en el proceso educativo, sino que co-producen sus propias experiencias educativas dentro y fuera del salón de clase y, por tanto, se interrelacionan con los resultados de su proceso de aprendizaje. Por lo anterior, cobra sentido que las creencias de las propias capacidades para lograr resultados académicos incidan sobre el *engagement* académico. Desde la perspectiva del estudiante-cliente la co-producción requiere de esfuerzos mentales, físicos y emocionales—como el compromiso afectivo con la universidad— para que se originen transacciones de servicios de valor. Algunos investigadores sugieren que los estudiantes de posgrado requieren un mayor *engagement* en el proceso de aprendizaje (Dann, 2008), de tal forma que este tiene el poder de repercutir en la lealtad a la universidad.

En conclusión, la investigación aporta en la comprensión de que la lealtad es explicada por la implicación que tiene una persona en su proceso académico como estudiante de posgrado. A su vez, tanto las creencias de autoeficacia académica percibida como el compromiso afectivo son predictores de la lealtad, a través del *engagement* académico. Las implicaciones de este estudio repercuten de forma directa en las estrategias de servicio dentro y fuera del aula. Por ello, las instituciones requieren cuidar las interacciones que se generan del contacto en los distintos momentos del proceso educativo por los actores implicados.

Si las instituciones desean generar un modelo de lealtad a la universidad, requieren otros aspectos adicionales a la satisfacción, ya que la lealtad se ve afectada por una vigorosa, dedicada y concentrada experiencia académica, lo que implica un desafío en los posgrados, los cuales presentan un nivel de estudios donde generalmente los estudiantes fragmentan su experiencia universitaria con otros aspectos de su vida profesional y personal.

Entre las limitaciones del estudio se menciona que la muestra recolectada fue no probabilística. Dado que un supuesto de las pruebas de hipótesis consiste en la recolección de una muestra aleatoria, los resultados de estas y su generalización deben ser interpretados con cautela. Entre los estudios futuros se recomienda incluir la co-creación del servicio educativo como un antecedente adicional de la lealtad, así como identificar los efectos del compromiso normativo y de continuidad sobre el *engagement* académico.

Financiación

Proyecto financiado a través del Fondo de Investigación-UPAEP (2014). Centro Interdisciplinario de Posgrados de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla, México.

Conflicto de intereses

Los autores declaran no tener ningún conflicto de intereses.

Anexo. Tablas

Tabla A1
Matriz de correlaciones de Spearman y estadísticos descriptivos (media, desviación estándar, sesgo y curtosis) para los diferentes ítems

Lealtad a la universidad					Vigor							
x1	x2	x3	x4	x5	x6	x7	x8	x9	x10	x11		
x1						x7						
x2	0,81					x8	0,63					
x3	0,69	0,74				x9	0,45	0,49				
x4	0,50	0,51	0,58			x10	0,39	0,47	0,51			
x5	0,44	0,46	0,49	0,37		x11	0,38	0,42	0,53	0,60		
Media	6,17	6,15	5,99	5,58	5,81	x12	0,52	0,57	0,43	0,56	0,54	
DE	1,20	1,222	1,316	1,741	1,555	Media	6,05	5,98	6,39	5,99	6,17	6,05
Sesgo	-2,07	-2,009	-1,680	-1,319	-1,685	DE	1,228	1,120	0,835	1,242	1,004	1,100
Curtosis	4,98	4,611	2,970	0,889	2,282	Sesgo	-1,786	-1,328	-1,987	-1,549	-1,742	-1,653
						Curtosis	3,772	2,098	6,695	2,493	4,701	3,838
Dedicación					Concentración							
x12	x13	x14	x15	x16	x17	x18	x19	x20	x21	x22		
x13						x18	0,67					
x14	0,64					x19	0,65	0,76				
x15	0,53	0,75				x20	0,52	0,50	0,56			
x16	0,47	0,68	0,73			x21	0,48	0,50	0,53	0,64		
x17	0,47	0,64	0,71	0,74		x22	0,52	0,60	0,54	0,64		
Media	6,36	6,32	6,34	6,33	6,27	x23	5,81	5,98	5,90	5,51	6,00	5,96
DE	1,041	1,050	0,973	1,102	1,142	DE	1,251	1,188	1,257	1,526	1,132	1,245
Sesgo	-2,729	-2,189	-2,208	-2,473	-2,385	Sesgo	-1,311	-1,566	-1,552	-1,192	-1,483	-1,602
Curtosis	10,085	5,957	6,650	7,657	7,128	Curtosis	2,040	3,209	2,927	1,019	2,861	3,085
Creencias de autoeficacia académica					Compromiso afectivo a la universidad							
x23	x24	x25	x26	x27	x28	x29	x30	x31	x32			
x24						x30						
x25	0,68					x31	0,71					
x26	0,64	0,69				x32	0,58	0,65				
x27	0,60	0,62	0,76			x33	0,53	0,58	0,59			
x28	0,53	0,55	0,66	0,71		Media	6,02	6,08	6,01	6,06		
x29	0,47	0,48	0,52	0,56	0,62	DE	1,084	1,002	1,238	1,103		
Media	5,90	6,07	6,07	6,01	5,86	5,61	Sesgo	-1,401	-1,469	-1,851	-1,497	
DE	1,245	1,120	1,255	1,249	1,363	1,535	Curtosis	2,590	3,316	4,047	2,648	
Sesgo	-1,477	-1,569	-1,539	-1,511	-1,356	-1,389						
Curtosis	2,394	3,163	2,064	2,070	1,550	1,506						
Atención					Excelencia							
x33	x34	x35	x36	x37	x38	x39	x40	x41				
x34						x39						
x35	0,75					x40	0,66					
x36	0,63	0,71				x41	0,64	0,64				
x37	0,61	0,67				x42	0,55	0,49	0,57			
x38	0,64	0,66	0,78	0,72		Media	6,41	6,42	6,50	6,44		
Media	6,39	6,40	6,46	6,34	6,47	DE	0,936	0,863	0,857	0,865		
DE	0,821	0,819	0,824	0,906	0,810	Sesgo	-2,642	-2,460	-2,610	-1,849		
Sesgo	-1,924	-1,879	-2,351	-1,996	-2,286	Curtosis	10,226	10,198	10,122	4,482		
Curtosis	6,194	5,903	8,945	6,055	8,805							

Fuente: elaboración propia.

Tabla A2
Estimadores estandarizados del modelo SEM con errores estándar robustos, significativos con alfa = 0,001

Constructo	Ítem	Parámetro	Modelo I (estimadores)	Constructo	Ítem	Parámetro	Modelo I (estimadores)
LU	x1	λ_{11}	0,89	EX	x1	$\lambda_{38,9}$	0,9
	x2	λ_{21}	0,93		x2	$\lambda_{39,9}$	0,86
	x3	λ_{31}	0,87		x3	$\lambda_{40,9}$	0,85
	x4	λ_{41}	0,61		x4	$\lambda_{41,9}$	0,68
	x5	λ_{51}	0,67			ζ_8	0,48
		ζ_1	0,57			δ_{38}	0,2
		δ_1	0,21			δ_{39}	0,27
		δ_2	0,14			δ_{40}	0,28
		δ_3	0,24			δ_{41}	0,54
		δ_4	0,63		EA	VI	$\lambda_{42,10}$
	δ_5	0,55	DED	$\lambda_{43,10}$		0,71	

Tabla A2 (continuación)

Constructo	Ítem	Parámetro	Modelo I (estimadores)	Constructo	Ítem	Parámetro	Modelo I (estimadores)
CAU	x18	$\lambda_{23,5}$	0,76	CAAP	CO	$\lambda_{44,10}$	0,78
	x19	$\lambda_{24,5}$	0,76			$\varphi_{1,1}$	0,21
	x20	$\lambda_{25,5}$	0,89		COM	$\lambda_{45,11}$	0,76
	x21	$\lambda_{26,5}$	0,9		ATE	$\lambda_{46,11}$	0,77
	x22	$\lambda_{27,5}$	0,84		EX	$\lambda_{47,11}$	0,72
	x23	$\lambda_{28,6}$	0,74			$\varphi_{2,2}$	0,68
		ζ_5	1			β_1 (H1)	0,36
		δ_{23}	0,43			β_2 (H2)	0,63
		δ_{24}	0,42			β_3 (H3)	0,65
		δ_{25}	0,21			β_4 (H4)	0,56
		δ_{26}	0,19				
		δ_{27}	0,3				
		δ_{28}	0,45				
	COM	x1	$\lambda_{29,7}$		0,81	Índices de bondad de ajuste	
x2		$\lambda_{30,7}$	0,83	χ^2 del modelo independiente		16621	
x3		$\lambda_{31,7}$	0,73	χ^2 de Satorra-Bentler ^a		2219,58	
x4		$\lambda_{32,7}$	0,68	Bentler CFI ^b		0,91	
		ζ_6	0,42	RMSEA		0,06	
		δ_{29}	0,34				
		δ_{30}	0,31				
		δ_{31}	0,47				
		δ_{32}	0,54				
		$\lambda_{33,8}$	0,79				
ATE	x2	$\lambda_{34,8}$	0,85				
	x3	$\lambda_{35,8}$	0,9				
	x4	$\lambda_{36,8}$	0,87				
	x5	$\lambda_{37,8}$	0,87				
		ζ_7	0,4				
		δ_{33}	0,38				
		δ_{34}	0,27				
		δ_{35}	0,2				
		δ_{36}	0,24				
		δ_{37}	0,24				

Fuente: elaboración propia.

^a Significativa al 0,01.^b Índice de ajuste comparativo.

Tabla A3

Criterios de validez convergente y discriminante del modelo propuesto

Constructo	Correlación entre factores ij	φ_{ij}^2	IVE i	IVE j		
CAAP	CAAP <-> CAU	φ_{12}	0,56	0,32	0,57	0,67
CAU	CAAP <-> EA	φ_{13}	0,73	0,53	0,57	0,7
EA	CAAP <-> LU	φ_{14}	0,48	0,23	0,57	0,65
LU	CAU <-> EA	φ_{23}	0,63	0,40	0,67	0,7
	CAU <-> LU	φ_{24}	0,80	0,64	0,67	0,65
	EA <-> LU	φ_{34}	0,56	0,31	0,7	0,65

Fuente: elaboración propia.

Referencias

- Agrawal, A. y Tan, V. M. (2014). Exploring determinants of students experience, perceptions and loyalty intentions in higher education institutions. *International Journal of Management in Education*, 8(4), 343–361.
- Allan, N. P. (2010). A confirmatory factor analysis of effortful control: comparing a two factor model consisting of hot and cool latent variables and a general domain model [tesis inédita de Maestría]. Florida State University [consultado 9 Sep 2014]. Disponible en: <http://diginole.lib.fsu.edu/etd/170>
- Allen, N. J. y Meyer, J. P. (1990). Organizational socialization tactics: A longitudinal analysis of links to newcomers' commitment and role orientation. *The Academy of Management Journal*, 33(4), 847–858.
- Allen, N. J. y Meyer, J. P. (1996). Affective, continuance, and normative commitment to the organization: An examination of construct validity. *Journal of Vocational Behavior*, 49(3), 252–276.
- Ahmadi, S. y Cole, D. (2015). Engaging religious minority students. En S. J. Quayle y S. R. Harper (Eds.), *Student Engagement in Higher Education: Theoretical Perspectives and Practical Approaches for Diverse Populations* (pp. 171–186). New York: Routledge.
- Anvari, R. y Seliman, S. (2010). Personal needs assessment approach in strategic training and affective commitment. *International Journal of Business and Management*, 5(7), 144–157.
- Appleton, J. J., Cristenson, S. L., Kin, D. y Reschly, A. L. (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. *REICE: Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*, 8(1), 63–78.
- Astin, A. W. (1984). Student involvement: A developmental theory for higher education. *Journal of College Student Personnel*, 25(4), 297–308.
- Bakker, A. B. y Demerouti, E. (2008). Towards a model of work engagement. *Career Development International*, 13(3), 209–223.
- Bandura, A. (1997). *Self-Efficacy: The Exercise of Control*. New York, NY: Freeman.
- Bejou, D. y Bejou, A. (2012). Shared governance and punctuated equilibrium in higher education: The case for student recruitment, retention, and graduation. *Journal of Relationship Marketing*, 11(4), 248–258.
- Bentler, P. M. (1992). *EQS Structural Equation Program Manual*. Los Angeles: BMDP.
- Bhattacharjee, A. y Premkumar, G. (2004). Understanding changes in belief and attitude toward information technology usage: A theoretical model and longitudinal test. *MIS Quarterly*, 28(2), 229–254.
- Binkhorst, E. (2008). Turismo de co-creación, valor añadido en escenarios turísticos. *Journal of Tourism Research*, 1, 40–51.
- Blanco, H., Martínez, M., Ornelas, M., Flores, F. J. y Peinado, J. E. (2011). *Validación de las escalas de autoeficacia en conductas académicas y cuidado de la salud*. México: Doble Hélice Ediciones.
- Blanco, H., Ornelas, M., Aguirre, J. y Guedea, J. (2012). Autoeficacia percibida en conductas académicas: diferencias entre hombres y mujeres. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 17(53), 557–571.
- Bosompra, K. (2001). Determinants of condom use intentions of university students in Ghana: An application of the theory of reasoned action. *Social Science and Medicine*, 52, 1057–1069.

- Bowden, J. L. (2009). The process of customer engagement: A conceptual framework. *Journal of Marketing Theory and Practice*, 17(1), 63–74.
- Brennan, M. B. (2016). Exploring a complex model of student engagement in middle school: Academic self-efficacy beliefs and achievement. Paper 1392. Wayne State University Dissertations.
- Bresó, E., Llorens, S. y Salanova, M. (2005). Creencias de eficacia académica y Engagement en estudiantes universitarios. *Jornades de Foment de la Investigació* [consultado 9 Sep 2014]. Disponible en: <http://www.uji.es/bin/publicacions/jf19/psi/6.pdf>
- Brodie, R. J., Ilic, A., Juric, B. y Hollebeck, L. D. (2011). Consumer engagement in a virtual brand community: An exploratory analysis. *Journal of Business Research*, 66(1), 105–114.
- Brown, R. M. y Mazzarol, T. W. (2009). The importance of institutional image to student satisfaction and loyalty within higher education. *Higher Education*, 58(1), 81–95.
- Browne, M. W. y Cudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. En K. Bollen y J. Long (Eds.), *Testing Structural Equation Models* (pp. 136–162). Newbury Park, CA: Sage.
- Carmeli, A. y Freund, A. (2009). Linking perceived external prestige and intentions to leave the organization: The mediating role of job satisfaction and affective commitment. *Journal of Social Service Research*, 35(3), 236–250.
- Casidy, R. y Wymmer, W. (2015). The impact of brand strength on satisfaction loyalty and WOM: An empirical examination in the higher education sector. *Journal of Brand Management*, 22(2), 117–135.
- Caspi, A., Entner, W., Moffitt, T. E. y Silva, P. (1998). Early failure in the labor market: Childhood and adolescent predictors of unemployment in the transition to adulthood. *American Sociological Review*, 63, 424–451.
- Cermak, D. S. P., File, K. M. y Prince, R. A. (1994). Customer participation in service specification and delivery. *Journal of Applied Business Research*, 10(2), 90–100.
- Cheah, W. L., Wan Abdul Manan, W. M. y Zabidi-Hussin, Z. A. M. H. (2010). A structural equation model of the determinants of malnutrition among children in rural Kelantan. *Malaysia. Rural and Remote Health*, 10(1), 1248–1255.
- Chiang, M., Núñez, A., Martín, M. J. y Salazar, M. (2010). Compromiso del trabajador hacia su organización y la relación con el clima organizacional: un análisis de género y edad. *Panorama Socioeconómico*, 28(40), 92–103.
- Chughtai, A. A. (2013). Linking affective commitment to supervisor to work outcomes. *Journal of Managerial Psychology*, 28(6), 606–627.
- Crowley, S. L. y Fan, X. (1997). Structural equation modeling: Basic concepts and applications in personality assessment research. *Journal of Personality Assessment*, 68(3), 508–531.
- Dann, S. (2008). Applying services marketing principles to postgraduate supervision. *Quality Assurance in Education*, 16(4), 333–346.
- Dick, A. S. y Basu, K. (1994). Customer Loyalty: Toward an integrated conceptual framework. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 22(2), 99–113.
- Eggert, L. L., Thompson, E. A., Herting, J. R., Nicholas, L. J. y Dickers, B. G. (1994). Preventing adolescent drug abuse and high school dropout through an intensive school-based social network development program. *American Journal of Health Promotion*, 8(3), 202–215.
- Fajardo, M., Iroz, M., López, D. y Mirón, S. (2013). Relación entre engagement y las creencias de autoeficacia en los trabajadores. *ReiDoCrea: Revista electrónica de investigación Docencia Creativa*, 2(1), 79–1792.
- Finn, J. D. (1989). Withdrawing from school. *Review of Educational Research*, 59(2), 117–142.
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C. y Paris, A. H. (2004). School engagement: Potential of the concept state of the evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59–109.
- Fitzgerald, H. E., Bruns, K., Sonka, S. T., Furco, A. y Swanson, L. (2016). The centrality of engagement in higher education. *Journal of Higher Education Outreach and Engagement*, 20(1), 223–244.
- Garson, G. D. (2010). *Testing Statistical Assumptions*. Asheboro, USA: Statistical Associates Publishing. Blue Book Series.
- Esmark, C. L., Noble, S. M., Bell, J. E. y Griffith, D. A. (2015). The effects of behavioral, cognitive, and decisional control in co-production service experiences. *Marketing Letters*, 27(3), 423–436.
- Globerson, S. y Maggard, M. J. (1991). A conceptual model of self-service. *International Journal of Operations & Production Management*, 11(4), 33–43.
- Gottfredson, D. C., Fink, C. y Graham, N. (1994). Grade retention and problem behavior. *American Educational Research Journal*, 31(4), 761–784.
- Hair, J. F., Bush, R. P. y Ortinau, D. J. (2010). *Investigación de mercados*. México: McGraw-Hill.
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L. y Black, W. C. (2009). *Multivariate Data Analysis*. London: Prentice Hall International.
- Han, J., Yin, H. y Wang, W. (2016). The effect of tertiary teachers' goal orientations for teaching on their commitment: The mediating role of teacher engagement. *Educational Psychology*, 36(3), 526–547.
- Hennig-Thurau, T., Langer, M. F. y Hansen, U. (2001). Modeling and managing student loyalty an approach based on the concept of relationship quality. *Journal of Service Research*, 3(4), 331–344.
- Hemsley-Brown, J. y Oplatka, I. (2006). Universities in a competitive global marketplace. A systematic review of the literature on higher education marketing. *International Journal of Public Sector Management*, 19(4), 316–338.
- Hill, F. M. (1995). Managing service quality in higher education: The role of the student as primary consumer. *Quality Assurance in Education*, 3(3), 10–21.
- Horstmannshof, L. y Zimitat, C. (2007). Future time orientation predicts academic engagement among first-year university students. *British Journal of Educational Psychology*, 77(3), 703–718.
- Hu, S. y Kuh, G. D. (2001). Does the degree of campus wiredness matter? *Education Policy Analysis Archives*, 9, 49–53.
- Janosz, M., LeBlanc, M., Boulerice, B. y Tremblay, R. E. (1997). Disentangling the weight of school dropout predictors: A test on two longitudinal samples. *Journal of Youth and Adolescence*, 26(6), 733–762.
- Johnson, B. y Stevens, J. J. (2001). Confirmatory factor analysis of the school level environment questionnaire (SLEQ). *International Journal of Learning Environment Research*, 4(3), 325–344.
- Kanungo, R. N. (1982). Measurement of job and work involvement. *Journal of Applied Psychology*, 67, 341–349.
- Kline, R. B. (2005). *Principles and Practice of Structural Equation Modelling (Methodology in the Social Sciences)*. New York, NY: Guilford.
- Kotzé, T. G. y du Plessis, P. J. (2003). Students as co-producers of education: A proposed model of student socialisation and participation at tertiary institutions. *Quality Assurance in Education*, 11(4), 186–201.
- Krause, K. L. y Coates, H. (2008). Student's engagement in first-year university. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 33(5), 493–505.
- Lam, L. W. y Liu, Y. (2014). The identity-based explanation of affective commitment. *Journal of Managerial Psychology*, 29(3), 321–340.
- Lengnick-Hall, C. A., Claycomb, V. y Inks, L. W. (2000). From recipient to contributor: Examining customer roles and experienced outcomes. *European Journal of Marketing*, 34, 359–383.
- Libbey, H. P. (2004). Measuring student relationships to school: Attachment, bonding, connectedness, and engagement. *The Journal of School Health*, 74(7), 274–280.
- Llorens, S., Schaufeli, W., Bakker, A. y Salanova, M. (2007). Does a positive gain spiral of resources, efficacy beliefs and engagement exist? *Computers in Human Behavior*, 23(1), 825–841.
- Luthans, F. y Peterson, S. J. (2002). Employee engagement and manager self-efficacy. *Journal of Management Development*, 21(5), 376–387.
- Malhotra, N. (2008). *Investigación de mercados. Un enfoque aplicado*. México D.F.: Pearson.
- McCulloch, A. (2009). The student as co-producer: Learning from public administration about student university relationship. *Studies in Higher Education*, 34(2), 171–183.
- Meyer, J. P. y Allen, N. J. (1984). Testing the side-bet theory of organizational commitment: Some methodological considerations. *Journal of Applied Psychology*, 69(3), 372–378.
- Meyer, J. P. y Allen, N. J. (1991). A three-component conceptualization of organizational commitment. *Human Resource Management*, 1(1), 61–89.
- Mitchell, I. y Carbone, A. (2011). A typology of task characteristics and their effects on student engagement. *International Journal of Educational Research*, 50(5), 257–270.
- Musil, C., Jones, S. y Warner, C. (1998). Structural equation modeling and its relationship to multiple regression and factor analysis. *Research in Nursing and Health*, 21, 271–281.
- Omar, A. y Urteaga, A. F. (2008). Personal values and organizational commitment. *Enseñanza e Investigación en Psicología*, 13(2), 353–372.
- Panaccio, A. y Vandenberghe, C. (2012). Five-factor model of personality and organizational commitment: The mediating role of positive and negative affective states. *Journal of Vocational Behavior*, 80(3), 647–658.
- Parameswaran, R. y Glowacka, A. E. (1995). University image: An information processing perspective. *Journal of Marketing for Higher Education*, 6(2), 41–56.
- Ponce, J. M. (2005). Un nuevo marketing de las universidades. Objetivos formativos y demandas sociales. IV Congreso Internacional de Marketing Público y No Lucrativo. Mercadeo Universitario.
- Poon, J. M. (2013). Relationships among perceived career support, affective commitment, and work engagement. *International Journal of Psychology*, 48(6), 1148–1155.
- Randall, G. K., Martin, P., Johnson, M. A. y Poon, L. W. (2012). Successful aging: A psychosocial resources model for very old adults. *Journal of Aging Research*, 2012, 1–11.
- Rayton, B. A. (2006). Examining the interconnection of job satisfaction and organizational commitment: An application of the bivariate probit model. *The International Journal of Human Resource Management*, 17(1), 139–154.
- Rojas Soriano, R. (2005). *Guía para realizar investigaciones sociales*. México D.F.: Plaza y Valdés.
- Salanova, M., Cifre, E., Grau, R., Llorens, S. y Martínez, I. (2005). Antecedentes de la autoeficacia en profesores y estudiantes universitarios: Un modelo causal. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 21(1–2), 159–176.
- Schaufeli, W. B. y Bakker, A. B. (2004). Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: A multi-sample study. *Journal of Organizational Behavior*, 25(3), 293–315.
- Schaufeli, W. B., Salanova, M., Gonz, V., Roma, A. y Bakker, A. B. (2002). The measurement of engagement and burnout: A two simple confirmatory factor analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71–92.
- Seidel, G. y Back, A. (2009). Success factor validation for global Erp. 17th European Conference on Information Systems [consultado 9 Sep 2014]. Disponible en: [http://intranet.iwi.unisg.ch/org/iwi/iwi-pub.nsf/wwwAuthorPubEng/B6E0C279109F9D89C12577FC003A7AF2/\\$file/ecis2009-0098.pdf](http://intranet.iwi.unisg.ch/org/iwi/iwi-pub.nsf/wwwAuthorPubEng/B6E0C279109F9D89C12577FC003A7AF2/$file/ecis2009-0098.pdf)
- Sridharan, B., Deng, H., Kirk, J. y Corbitt, B. J. (2010). Structural Equation Modeling for evaluating the user perceptions of E-learning effectiveness in Higher Education. 18th European Conference in Information Systems, ECIS 2010. Pretoria, South Africa.
- Tinto, V. (1975). Dropout from higher education: A theoretical synthesis of recent research. *Review of Educational Research*, 45(1), 89–125.

- Van Gelderen, B. R. y Bik, L. W. (2016). Affective organizational commitment, work engagement and service performance among police officers. *Policing: An International Journal of Police Strategies & Management*, 39(1), 206–221.
- Wixom, B. H. y Todd, P. A. (2005). A theoretical integration of user satisfaction and technology acceptance. *Information Systems Research*, 16(1), 85–102.
- Yi, Y. y Gong, T. (2013). Customer value co-creation behavior: Scale development and validation. *Journal of Business Research*, 66, 1279–1284.
- Zeithaml, V. A., Berry, L. L. y Parasuraman, A. (1996). The behavior consequences of service quality. *Journal of Marketing*, 60(2), 31–46.