

## Perfiles motivacionales relacionados con la satisfacción académica de estudiantes universitarios

Jorge Vergara-Morales<sup>1\*</sup>, Milenko Del Valle<sup>2</sup>, Alejandro Díaz<sup>1</sup>, Lennia Matos<sup>3</sup> y María Victoria Pérez<sup>1</sup>

*1 Programa de Doctorado en Psicología, Departamento de Psicología, Universidad de Concepción (Chile)*

*2 Departamento de Ciencias Sociales, Universidad de Antofagasta (Chile)*

*3 Departamento de Psicología, Pontificia Universidad Católica del Perú (Perú)*

**Resumen:** Los objetivos del estudio fueron identificar los perfiles motivacionales de estudiantes universitarios y evaluar sus diferencias en cuanto a la satisfacción académica. Los participantes fueron 882 estudiantes con edades comprendidas entre los 17 y 50 años, procedentes de nueve universidades chilenas. Los perfiles motivacionales se identificaron mediante análisis de conglomerados, siguiendo la combinación de métodos jerárquicos y no jerárquicos. El análisis de conglomerados se realizó incluyendo las siguientes variables motivacionales: (1) motivación autónoma, (2) motivación controlada, (3) percepción de apoyo a la autonomía, y (4) percepción de control de la autonomía. Las diferencias entre los perfiles se evaluaron a través de la prueba Anova unifactorial, considerando el cálculo del tamaño del efecto y el análisis post-hoc de Games-Howell. Los resultados del análisis de conglomerados apoyaron una solución de cuatro perfiles motivacionales: *mala calidad* ( $n = 167$ ), *baja cantidad* ( $n = 144$ ), *buen calidad* ( $n = 333$ ), y *alta cantidad* ( $n = 238$ ). Además, los estudiantes agrupados en los perfiles con mayores niveles de autonomía para el aprendizaje, presentaron los niveles más altos de satisfacción académica. Como conclusión, se destaca la importancia que tienen los factores motivacionales para facilitar el desarrollo del bienestar de los estudiantes universitarios.

**Palabras clave:** Motivación autónoma, motivación controlada, estilo motivacional de enseñanza, satisfacción académica, análisis de conglomerados.

**Title:** Motivational profiles related to the academic satisfaction of university students.

**Abstract:** The aims of the study were to identify the motivational profiles of university students and to assess their differences according to the academic satisfaction. The participants were 882 students aged 17 to 50, from nine Chilean universities. Motivational profiles were identified by cluster analysis, following the combination of hierarchical and non-hierarchical methods. The cluster analysis was performed including the following motivational variables: (1) autonomous motivation, (2) controlled motivation, (3) perception of autonomy support, and (4) perception of autonomy control. The differences between the profiles were assessed through the one way Anova test, considering the effect size calculation, and the Games-Howell post-hoc test. The cluster analysis results supported a four motivational profiles solution: *poor quality* ( $n = 167$ ), *low quantity* ( $n = 144$ ), *good quality* ( $n = 333$ ), and *high quantity* ( $n = 238$ ). Moreover, students grouped into profiles with higher levels of autonomy for learning, presented the highest levels of academic satisfaction. In conclusion, the importance of motivational factors to facilitate the development of university students' well-being is highlighted.

**Keywords:** Autonomous motivation, controlled motivation, motivational teaching style, academic satisfaction, cluster analysis.

### Introducción

En el ámbito de la educación superior, el estudio sistemático de los procesos de aprendizaje ha permitido el desarrollo de las tendencias educativas actuales, centradas en “favorecer y potenciar el desarrollo de capacidades y competencias que permitan al estudiante desenvolverse y adaptarse a las demandas de una sociedad en continuo cambio” (Moreno-Murcia y Silveira, 2015, p. 170). En este sentido, se ha instalado la exigencia de “promover discursos y prácticas que instauren las bases de un pensamiento crítico y reflexivo que permita comprender y actuar en la sociedad actual” (Ventura, 2011, p. 143). Esto ha influido en la promoción de un entorno de enseñanza-aprendizaje orientado al desarrollo de factores cognitivos en interacción con factores motivacionales (Moreno-Murcia y Silveira, 2015), con el propósito de lograr una formación integral de los estudiantes (García, 2012). Los estudios previos indican que la motivación representa una parte indispensable en el desarrollo de los procesos de aprendizaje, ya que activa el comportamiento hacia el logro de las metas académicas (Leal, Miranda y Souza, 2013; Maieski, Oliveira, Beluce y Rufini, 2017; Pourfeiz, 2016). De

esta manera, constituye un proceso psicológico que influye tanto en el bienestar como en el éxito y el fracaso académico de los estudiantes (Chang, Lee, Byeon y Lee, 2015; Chen et al., 2015; Gillet, Lafrenière, Huyghebaert y Fouquereau, 2015; Pereira, 2015; Valenzuela, Valenzuela, Silva-Peña, Gómez y Precht, 2015; Wash, Karbash, Ruffing, Brünken y Spinath, 2016).

Cada vez son más los autores que se basan en la Teoría de la Autodeterminación (TAD, Deci y Ryan, 2000) para estudiar la influencia de los factores motivacionales en el desarrollo de los procesos educativos, ya que permite el análisis de diferentes tipos de motivación que varían según el grado de autonomía que logran los estudiantes, considerando además la interacción con el entorno de enseñanza. Desde la perspectiva de la TAD, la motivación se describe como un gradiente continuo, en el que emergen diferentes tipos de regulación del comportamiento según el locus percibido de causalidad (Turban, Hoon, Brown y Sheldon, 2007). De esta manera, cuando los estudiantes perciben las acciones académicas como resultado de sus propias razones, el comportamiento se orienta a través de un locus percibido de causalidad interna, desde el cual surgen dos tipos de regulación: (1) intrínseca, caracterizada por comportamientos basados en el compromiso, interés y placer inherente al desarrollo de las actividades académicas (Howard, Gagné y Bureau, 2017); e (2) identificada, referida a comportamientos aceptados, valorados y considerados personalmente importantes (Litalien et

**\* Correspondence address [Dirección para correspondencia]:**

Jorge Vergara-Morales. Departamento de Psicología, Facultad de Ciencias Sociales, UdeC. Barrio Universitario s/n, Concepción (Chile).

E-mail: [jorvergara@udec.cl](mailto:jorvergara@udec.cl)

(Artículo recibido: 05-02-2018; revisado: 09-07-2018; aceptado: 11-07-2018)

al., 2017). Estos tipos de regulación se identifican como subcomponentes de la motivación autónoma, entendida como la calidad e intensidad de la propia energía (fuerza, intensidad y persistencia) impulsada por el individuo para realizar un comportamiento (Maulana, Helms-Lorenz y van de Grift, 2016).

Por otro lado, cuando los estudiantes perciben las acciones académicas como resultado de razones externas, el comportamiento se orienta a través de un locus percibido de causalidad externo, desde el cual surgen dos tipos de regulación: (1) introyectada, referida a comportamientos realizados para evitar sentimientos de culpa o vergüenza, o para exaltar el ego (Howard et al., 2017); y (2) externa, referida a comportamientos realizados para obtener recompensas o evitar castigos (Litalien et al., 2017). Estos tipos de regulación se identifican como subcomponentes de la motivación controlada, la cual se observa cuando los comportamientos se basan en razones de obligación, refuerzo, o alguna otra causa con referencia externa (Ryan y Deci, 2008).

Desde la perspectiva de la TAD, el estilo motivacional que el docente despliega durante las actividades académicas, representa un aspecto fundamental para que los estudiantes logren el desarrollo de la autonomía para el aprendizaje. En este sentido, la autonomía constituye un proceso psicológico que activa la interacción de los estudiantes con el entorno de enseñanza, con el propósito de alcanzar experiencias de crecimiento y bienestar (Reeve, 2010). Un entorno de enseñanza que facilita el desarrollo de la autonomía, se configura a través de un comportamiento interpersonal docente que fomenta los recursos motivacionales internos de los estudiantes, utiliza un lenguaje flexible, proporciona argumentos aclaratorios, además de reconocer y aceptar las expresiones de afecto negativo del otro (Shih, 2013). Por otro lado, un entorno de enseñanza que obstaculiza el desarrollo de la autonomía de los estudiantes, se configura desde un comportamiento interpersonal docente que promueve un modo prescrito de pensar, sentir o comportarse. Esto constituye un contexto de aprendizaje en el que los docentes controlan la autonomía de los estudiantes, a través del uso de incentivos extrínsecos y un lenguaje que presiona la participación para desarrollar las actividades académicas (Núñez, Fernández, León y Grijalvo, 2015).

De esta manera, los estilos motivacionales docentes constituyen dos procesos motivacionales paralelos que orientan el comportamiento de las personas. Por un lado, el estilo motivacional de enseñanza que apoya la autonomía promueve el lado claro de la motivación, ya que facilita la satisfacción de las necesidades psicológicas básicas de los estudiantes, generando un mayor compromiso hacia las metas de aprendizaje. Por otro lado, el estilo motivacional de enseñanza que controla la autonomía promueve el lado oscuro de la motivación, ya que estimula la frustración de las necesidades psicológicas básicas, generando una mayor desmotivación. Más específicamente, si bien un docente que apoya la autonomía se interesa en cómo los estudiantes aprenden, para frustrar el desarrollo de la autonomía no es suficiente que los docentes

presenten un bajo nivel de apoyo a la autonomía, sino que es necesario que se involucren activamente en un estilo motivacional de control (Cheon, Reeve, Song, 2016; Haerens, Aelterman, Vansteenkiste, Soenens y Van Petegem, 2015; Vansteenkiste y Ryan, 2013).

A través de la relación de los estudiantes con las características motivacionales del entorno de enseñanza, se generan diferentes tipos de motivación hacia las actividades de aprendizaje, pudiendo coexistir motivaciones autónomas y controladas en el desarrollo de las tareas académicas (Moreno-Murcia y Silvera, 2015). Debido a esto, los estudios actuales han enfatizado el análisis combinado de los diferentes tipos de motivación, con el propósito de identificar la agrupación de los estudiantes en diferentes perfiles motivacionales (Boiché y Stephan, 2014; Valle et al., 2013; Valle et al., 2015). En este sentido, "el análisis de conglomerados es especialmente relevante cuando se pretende identificar los perfiles de origen natural o grupos de alumnos dentro de una muestra que tiene patrones similares de las puntuaciones de determinadas variables" (Sánchez-Oliva, Leo, Amado, Pulido-González y García-Calvo, 2015, p. 158).

Los hallazgos de diferentes estudios han mostrado la existencia de cuatro perfiles motivacionales basados en la cantidad y la calidad de la motivación (Kusurkar, Croiset, Galindo-Garré y Ten Cate, 2013; Sánchez et al., 2015; Rothe, Lemos y Gonçalves, 2017; Ullrich-French y Cox, 2009; Vansteenkiste, Soenens, Sierens, Luyckx y Lens, 2009; Worthington, Corpus y Anderson, 2012). Respecto de la calidad de la motivación, se ha identificado un perfil denominado de buena calidad, caracterizado por presentar altos niveles de motivación autónoma y niveles bajos de motivación controlada. Este perfil se ha relacionado positivamente con patrones adaptativos, tales como el esfuerzo y el bienestar, además de niveles positivos de desempeño académico (Franco, Coterón, Martínez y Brito, 2017). Por otro lado, se ha observado la existencia de un perfil denominado de mala calidad, cuyas características se relacionan con bajos niveles de motivación autónoma y altas puntuaciones de motivación controlada (Haerens, Kirk, Cardon, Bourdeaudhuij, y Vansteenkiste, 2010). Este perfil se ha relacionado positivamente con variables desadaptativas, tales como el aburrimiento y el desinterés por el desarrollo de las actividades académicas (Sánchez-Oliva et al., 2015). Para el caso de los perfiles basados en la cantidad de la motivación, se ha identificado un perfil denominado de alta cantidad, caracterizado por alumnos que muestran altas puntuaciones, tanto en la motivación autónoma como en la motivación controlada. Por otro lado, se ha identificado un perfil denominado de baja cantidad, caracterizado por presentar bajas puntuaciones en todas las variables motivacionales (Ullrich-French y Cox, 2009).

En relación con el proceso de formación de los perfiles motivacionales, algunos estudios han incorporado sólo los tipos de motivación autónoma y controlada (Haerens et al., 2010; Vansteenkiste et al., 2009), encontrándose otros trabajos que además han incluido variables como las necesidades psicológicas básicas (Sánchez et al., 2015) y la percepción de

apoyo a la autonomía (Granero-Gallegos, Baena-Extremera, Sánchez-Fuentes y Martínez-Molina, 2014). Sin embargo, no se han observado estudios que consideren la percepción de los estudiantes sobre los estilos motivacionales de enseñanza que apoyan o controlan el desarrollo de la autonomía para el aprendizaje. Debido a que los diferentes tipos de motivación se desarrollan a través de la interacción con los estilos motivacionales que los docentes desarrollan durante el proceso de enseñanza-aprendizaje, en este trabajo se consideró relevante estudiar la formación de los perfiles motivacionales, incluyendo no sólo los tipos de motivación autónoma y controlada, sino también la percepción de los estudiantes respecto del apoyo y control a la autonomía que ejercen los docentes durante las actividades académicas.

Además, se analizaron las diferencias entre los perfiles motivacionales en relación con la satisfacción académica, ya que esta variable representa una medida del bienestar que se asocia fuertemente con la calidad de los aprendizajes (Ramos et al., 2015). Se plantea como un “componente cognitivo del bienestar psicológico que refiere a las valoraciones que las personas realizan al comparar sus aspiraciones con sus logros alcanzados” (Medrano y Pérez, 2010, p. 6). Se define como el bienestar y disfrute que los estudiantes perciben respecto de su experiencia académica (Medrano, Fernández y Pérez, 2014, p. 545). De esta forma, los objetivos del estudio fueron identificar los perfiles motivacionales de estudiantes universitarios y evaluar sus diferencias en cuanto a la satisfacción académica. Basándose en los objetivos planteados, la primera hipótesis de trabajo afirma la identificación de cuatro perfiles motivacionales: mala calidad, baja cantidad, buena calidad y alta calidad. Por último, la segunda hipótesis postula que el perfil motivacional con mayor grado de autonomía para el aprendizaje, presenta los niveles más altos de satisfacción académica.

## Método

### Participantes

Los participantes fueron 882 estudiantes universitarios de primer año, procedentes de nueve universidades ubicadas en las zonas centro-sur y norte de Chile. Un 62.4% fueron mujeres ( $n = 550$ ) y un 37.6% fueron hombres ( $n = 332$ ). El rango de edad varió entre 17 y 50 años, con una edad media de 20.86 años ( $DT = 4.13$ ). En relación con el tipo de universidad, un 53.5% de los participantes estudiaba en una universidad del Consejo de Rectores de Chile ( $n = 472$ ), y un 46.5% estudiaba en una universidad privada ( $n = 410$ ). Respecto del tipo de carrera que los participantes cursaban al momento del estudio, un 49.5% realizaba estudios de pregrado en el área de Ciencias Sociales ( $n = 437$ ), un 26.6% del área de Ingeniería ( $n = 235$ ), un 19.2% del área de Ciencias Médicas y la Salud ( $n = 169$ ), un 2.4% del área de Ciencias Agrícolas ( $n = 21$ ), y un 2.3% realizaba estudios de pregrado en el área de Ciencias Naturales ( $n = 20$ ). La selección de los participantes se realizó a través de un muestreo no probabi-

lístico de tipo incidental, basándose en la elección de grupos intactos.

### Instrumentos

*Escala de Apoyo a la Autonomía (versión reducida)*: este instrumento se constituye a partir del Learning Climate Questionnaire (LCQ; Williams y Deci, 1996), cuyo modelo de medida unifactorial ha presentado adecuadas propiedades psicométricas, tanto en su versión larga (S-B  $\chi^2 = 387.09$ ,  $p = .01$ ; RMSEA = .08; TLI = .94; CFI = .92; SRMR = .04;  $\alpha = .95$ ; Núñez, León, Grijalvo y Martín-Albo, 2012), como en su versión reducida (S-B  $\chi^2 = 26.41$ ,  $p = .01$ ; RMSEA = .10; TLI = .96; CFI = .98; SRMR = .02;  $\alpha = .91$ ; Núñez et al., 2012). La versión reducida se compone de seis ítems que se agrupan en un solo factor, el cual mide la percepción del grado en que el profesor apoya el desarrollo de la autonomía de los estudiantes (p. ej.: “Siento que mi profesor(a) me comprende”). En este estudio se utilizó una versión adaptada al español (Matos, Reeve, Herrera y Claux, 2018), cuyos ítems fueron respondidos en una escala Likert de 7 grados que varió de “totalmente en desacuerdo” (1) a “totalmente de acuerdo” (7).

*Escala de Control de la Autonomía*: este instrumento se constituye a partir del Teacher Control Questionnaire (TCQ; Jang, Reeve, Ryan y Kim, 2009), el cual se ha utilizado satisfactoriamente en estudios previos, mostrando niveles adecuados de validez y consistencia interna (Cheon et al., 2016; Reeve y Tseng, 2011). Se compone de cuatro ítems agrupados en un solo factor, el cual mide la percepción del grado en que el profesor obstaculiza el desarrollo de la autonomía de los estudiantes (p. ej.: “Mi profesor(a) trata de controlar todo lo que hago”). Se utilizó una versión adaptada al español (Matos et al., 2018), cuyos ítems se respondieron en una escala Likert de 7 grados que varió de “totalmente en desacuerdo” (1) a “totalmente de acuerdo” (7).

*Escala de Autorregulación Académica*: este instrumento constituye una versión adaptada del Self-Regulation Questionnaire (SRQ; Ryan y Connell, 1989), la cual se ha utilizado satisfactoriamente en estudios previos, mostrando niveles adecuados de validez y consistencia interna (Vansteenkiste, Lens, De Witte y Feather, 2005; Vansteenkiste et al., 2009; Vansteenkiste et al., 2012). Se compone de 16 ítems que miden los motivos para involucrarse en las actividades académicas. Los ítems se distribuyen en cuatro factores: a) regulación intrínseca (4 ítems, p. ej.: “Porque es divertido), b) regulación identificada (4 ítems, p. ej.: “Porque quiero aprender cosas nuevas”), c) regulación introyectada (4 ítems, p. ej.: “Porque me sentiría culpable si no estudiara”), y d) regulación externa (4 ítems, p. ej.: “Porque se supone que debo hacerlo”). Se utilizó una versión adaptada al español (Matos, Herrera y Gargurevich, 2017), considerando las medidas de motivación autónoma y motivación controlada.

Estas medidas se apoyan desde el análisis factorial exploratorio con rotación PROMAX, cuyos resultados mostraron que las puntuaciones de todos los ítems de la motivación au-

tónoma tuvieron cargas factoriales  $\geq .40$  en el primer componente, mientras que todos los ítems de la motivación controlada tuvieron cargas factoriales  $\geq .40$  en el segundo factor. La solución factorial explicó un 48% de la varianza total. No se encontraron cargas cruzadas, ya que las medidas de motivación no se relacionaron significativamente (Vansteenkiste et al., 2009).

La motivación autónoma se calculó promediando las puntuaciones de los sub-componentes regulación intrínseca y regulación identificada. La motivación controlada se calculó promediando las puntuaciones de los sub-componentes regulación introyectada y regulación externa. Los ítems se respondieron en una escala Likert de 7 grados que varió de “totalmente en desacuerdo” (1) a “totalmente de acuerdo” (7).

*Escala de Satisfacción Académica:* se compone de siete ítems que constituyen un único factor que mide el bienestar y disfrute que los estudiantes perciben en relación con su experiencia de aprendizaje (p. ej.: “Disfruto de mis clases la mayor parte del tiempo”) (Lent, Singley, Sheu, Schmidt, y Schmidt, 2007). Se utilizó una versión adaptada en estudiantes universitarios chilenos, la cual presentó un modelo de medida unifactorial con adecuadas propiedades psicométricas ( $\chi^2 = 14.29$ ,  $p > .05$ ; CFI = .99; TLI = .99; RMSEA = .04; FC = .93) (Vergara-Morales, Del Valle, Díaz y Pérez, 2018). Los ítems fueron respondidos en una escala Likert de 7 grados que varió de “totalmente en desacuerdo” (1) a “totalmente de acuerdo” (7).

### Procedimiento

El estudio se realizó siguiendo los principios éticos definidos para la investigación con seres humanos (Acevedo, 2002). Una vez obtenidas las autorizaciones necesarias para que los estudiantes pudieran participar de la investigación, la recolección de los datos se realizó en la sala de clases por un profesional previamente capacitado. El proceso de recolección de los datos siguió las indicaciones éticas de la Asociación de Psicología Americana (APA).

### Análisis de los datos

El análisis descriptivo se realizó calculando la media, la desviación estándar y las puntuaciones Z. La consistencia interna de las puntuaciones de las escalas se evaluó a través del coeficiente alfa de Cronbach, considerando un límite inferior de  $\alpha = .70$  para identificar una fiabilidad aceptable (Kaplan y Saccuzzo, 2006). La correlación entre las variables se evaluó utilizando el coeficiente  $r$  de Pearson.

Los perfiles motivacionales se identificaron mediante análisis de conglomerados, siguiendo la combinación de métodos jerárquicos y no jerárquicos (Hair, Anderson, Tatham y Black, 1998). Este tipo de análisis permite “detectar y describir subgrupos de sujetos o variables homogéneas en función de los valores observados dentro de un conjunto aparentemente heterogéneo” (Vilà-Baños, Rubio-Hurtado, Berlanga-Silvente y Torrado-Fonseca, 2014, p. 114). Por un lado,

para identificar el número óptimo de conglomerados se utilizó el método jerárquico de Ward, basándose en el cálculo de la distancia euclídea al cuadrado entre los datos motivacionales estandarizados. Este procedimiento permite minimizar la distancia entre los individuos dentro de un conglomerado, evitando la formación de cadenas extensas (Gómez-López, Granero-Gallegos, Baena-Extremera y Abraldes, 2014). La decisión sobre el número adecuado de conglomerados se apoyó en la lectura del dendograma y el sustento teórico de las variables.

Por otro lado, se utilizó el método no jerárquico de K-medias para contrastar los resultados de agrupación obtenidos con el método jerárquico. Este procedimiento permite la reasignación de los casos a los grupos hasta obtener la máxima homogeneidad dentro de los conglomerados (Hair, Black, Babin y Anderson, 2009). La correspondencia entre los resultados del análisis jerárquico y no jerárquico se evaluó a través del estadístico V de Cramer, considerando un coeficiente  $> .30$  para identificar una asociación adecuada (Martínic y Villalta, 2015). Los perfiles motivacionales se definieron a partir de las siguientes variables: (1) percepción de apoyo a la autonomía; (2) percepción de control de la autonomía; (3) motivación autónoma; y (4) motivación controlada.

Finalmente, las diferencias entre los perfiles motivacionales en cuanto a la satisfacción académica, se evaluaron a través de la prueba estadística ANOVA unifactorial, considerando la aplicación de la prueba post-hoc de Games-Howell, ya que permite estimar las diferencias entre las medias de cada uno de los grupos cuando no se cumple el supuesto de homogeneidad en las varianzas (Rubio-Hurtado y Berlanga-Silvente, 2012). Además, se identificó el tamaño del efecto ( $f$ ) de acuerdo a la siguiente clasificación: (1) efecto pequeño = .10; (2) efecto mediano = .25; y (3) efecto grande = .40 (Cárdenas y Arancibia, 2014).

## Resultados

### Análisis descriptivo y correlacional

En la Tabla 1 se muestran los estadísticos descriptivos de cada una de las variables analizadas. Se observó que la satisfacción académica, la motivación autónoma y el apoyo a la autonomía percibido por los estudiantes presentaron los valores más altos en sus medias. Por otro lado, la motivación controlada y la percepción de control de la autonomía presentaron los valores más bajos. Además, se identificó una adecuada fiabilidad de las puntuaciones, ya que los valores del coeficiente  $\alpha$  de Cronbach fueron superiores al límite inferior recomendado.

Respecto de las correlaciones bivariadas, los resultados indicaron que la percepción de apoyo a la autonomía tuvo una relación positiva y significativa con la motivación autónoma ( $r = .34$ ,  $p < .01$ ) y la satisfacción académica ( $r = .58$ ,  $p < .01$ ). Por otro lado, el control de la autonomía percibido por los estudiantes tuvo una relación positiva y significativa con la motivación controlada ( $r = .27$ ,  $p < .01$ ). Además, pre-

sentó una relación negativa y significativa con la percepción de apoyo a la autonomía ( $r = -.28, p < .01$ ), la motivación au-

tónoma ( $r = -.13, p < .01$ ) y la satisfacción académica ( $r = -.22, p < .01$ ) (ver Tabla 1).

**Tabla 1.** Estadísticos descriptivos,  $\alpha$  de Cronbach y correlación entre variables.

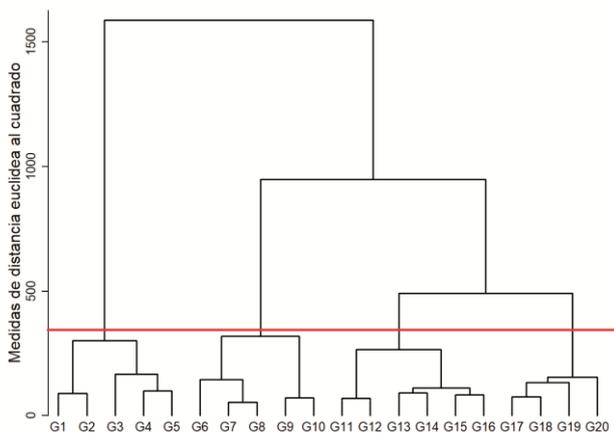
Variables	M	D.T.	$\alpha$	1	2	3	4	5
1. Apoyo a la autonomía	5.55	1.09	.87	1.00	-.28**	.34**	-.17**	.58**
2. Control de la autonomía	2.98	1.29	.70		1.00	-.13**	.27**	-.22**
3. Motivación autónoma	5.64	1.11	.89			1.00	-.15**	.71**
4. Motivación controlada	2.80	1.20	.80				1.00	-.20**
5. Satisfacción académica	5.90	1.04	.91					1.00

Nota. \*\* $p < .01$

Estos resultados muestran que mientras aumentó la percepción de apoyo a la autonomía, también aumentó la motivación autónoma y la satisfacción académica de los estudiantes universitarios. Por otro lado, en la medida que aumentó la percepción de control de la autonomía, disminuyó la motivación autónoma y la satisfacción académica.

### Análisis de conglomerados

En la figura 1 se presenta el dendrograma que ilustra la solución de conglomerados obtenida a través de la aplicación del método jerárquico de Ward. Basándose en la lectura del dendrograma y en el sustento teórico de las variables, se eligió la estructura formada por cuatro conglomerados (mala calidad, baja cantidad, alta cantidad y buena calidad) como la solución más conveniente.



**Figura 1.** Dendrograma método jerárquico de Ward.

En la figura 2 se muestran los perfiles motivacionales identificados a través del método no jerárquico de K-medias, considerando la solución de cuatro grupos sugerida desde el análisis de conglomerados jerárquico. Los resultados apoyaron la solución de los siguientes conglomerados propuestos a priori: (a) grupo de motivación de *mala calidad* ( $n = 167$  estudiantes), con puntuaciones relativamente altas en motivación controlada y percepción de control de la autonomía, pero

puntuaciones relativamente bajas en motivación autónoma y percepción de apoyo a la autonomía; (b) grupo de motivación de *baja cantidad* ( $n = 144$ ), con puntuaciones bajas en todas las variables motivacionales; (c) grupo de motivación de *buena calidad* ( $n = 333$ ), con puntuaciones relativamente altas en motivación autónoma y percepción de apoyo a la autonomía, pero puntuaciones relativamente bajas en motivación controlada y percepción de control de la autonomía; (d) grupo de motivación de *alta cantidad* ( $n = 238$ ), con altas puntuaciones en todas las variables motivacionales, predominando la motivación controlada y la percepción de control de la autonomía para el aprendizaje (ver Figura 2).

Finalmente, se identificó una asociación adecuada entre el número de conglomerados identificados a través de los análisis jerárquico y no jerárquico, ya que el valor del coeficiente V de Cramer ( $V = .78$ ) fue superior al valor mínimo recomendado. Por lo tanto, se comprobó el grado de similitud entre los resultados obtenidos mediante el método Ward y el método de K-medias.

### Análisis de diferencias

Los resultados muestran diferencias estadísticamente significativas en la satisfacción académica según los perfiles motivacionales, observándose un tamaño del efecto mediano (ver tabla 2). Al respecto, se identificó que mientras los perfiles motivacionales implicaron mayores grados de autonomía para el aprendizaje, se incrementaron los niveles de satisfacción académica. En este sentido, los estudiantes con un perfil motivacional de buena calidad, presentaron los valores más altos de satisfacción académica, seguidos del grupo de motivación de alta cantidad. Las diferencias entre las puntuaciones de estos grupos fueron estadísticamente significativas. Por el contrario, los estudiantes con un perfil motivacional de mala calidad evidenciaron los valores más bajos de satisfacción académica, seguidos del grupo de motivación de baja cantidad. No se observaron diferencias estadísticamente significativas entre las puntuaciones de estos grupos.

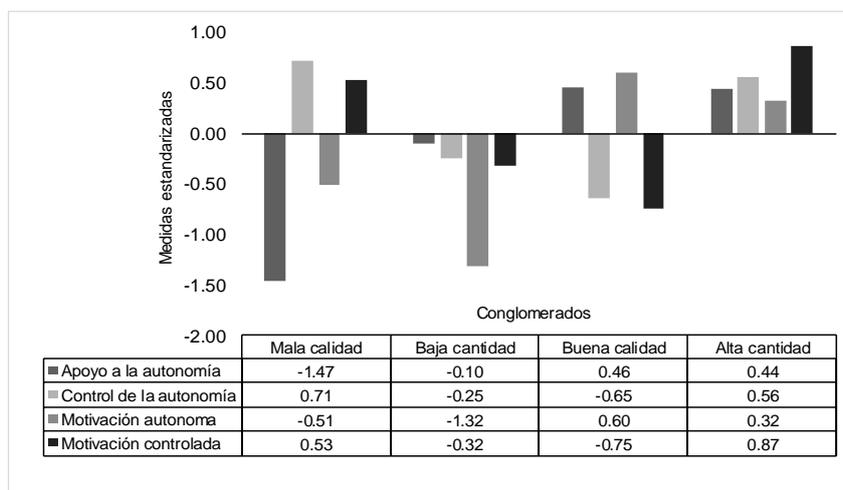


Figura 2. Perfiles motivacionales

Tabla 2. Puntuaciones Z y análisis de diferencias en función de los perfiles motivacionales.

	Mala calidad (n=167)	Baja cantidad (n=144)	Buena calidad (n=333)	Alta cantidad (n=238)	F <sub>(3, 878)</sub>	f	Post-hoc
Satisfacción académica	-0.92	-0.66	.54	.29	171, p<.01	.37	1<2; 1<3*; 1>4* 2<3*; 2<4* 3>4*

Nota. \*Comparaciones significativas,  $p < .05$

## Discusión y conclusiones

Los objetivos del estudio fueron identificar los perfiles motivacionales de estudiantes universitarios y evaluar sus diferencias en cuanto a la satisfacción académica. A través del análisis de los resultados, se observó que la solución de cuatro perfiles describió de manera más parsimoniosa la varianza entre las puntuaciones de las variables motivacionales medidas. Se identificó que la composición de los grupos fue bastante heterogénea respecto de sus perfiles motivacionales, ya que se diferenciaron en términos de cantidad y calidad de motivación, identificándose grupos de motivación de: (a) mala calidad, (b) alta cantidad, (c) buena calidad, y (d) baja cantidad. Estos resultados coinciden con los hallazgos de los trabajos realizados por Kusurkar et al., 2013; Sánchez et al., 2015; Rothes et al., 2017; Ullrich-French y Cox, 2009; Vansteenkiste et al., 2009 y Wormington et al., 2012. Por lo tanto, se dispone de evidencia suficiente para apoyar la primera hipótesis de estudio.

A partir de los resultados, se infiere la importancia que tiene la interacción del estudiante con el estilo motivacional docente, ya que el grupo en el que predominó la percepción de un estilo que apoya el desarrollo de la autonomía para el aprendizaje, presentó los mayores niveles de motivación autónoma. Es decir, se identificaron los mayores grados de compromiso, interés y persistencia para desarrollar las actividades académicas. Por otro lado, el grupo en el que predominó la percepción de un estilo motivacional docente que controla el desarrollo de la autonomía para aprender, evidenció los mayores niveles de motivación controlada. Es decir, presentaron comportamientos asociados con conductas

desadaptativas, tales como el aburrimiento y el desinterés por el cumplimiento de las tareas académicas. Por lo tanto, es relevante que los docentes configuren entornos de aprendizaje basados en actividades académicas que promuevan el sentido de elección y la iniciativa personal de los estudiantes, ya que no sólo se facilita la aceptación y valoración personal de las tareas de aprendizaje, sino que también se estimulan el compromiso, interés y placer inherente al desarrollo de las actividades académicas.

En segundo lugar, los resultados indicaron que mientras los perfiles motivacionales implicaron un mayor grado de autonomía para el aprendizaje, se incrementaron los niveles de satisfacción académica. Al respecto, si bien los grupos de motivación de buena calidad y alta cantidad evidenciaron los valores más altos, se observaron diferencias significativas en favor del primer grupo. En este sentido, se sugiere que el grupo de motivación de alta cantidad presentó valores más bajos, debido a que tuvo una presencia adicional de motivación controlada y percepción de control de la autonomía, junto a la motivación autónoma y la percepción de apoyo a la autonomía, lo que implicó una disminución de los niveles de satisfacción académica en los estudiantes. Estos resultados coinciden con los hallazgos de los trabajos de Vansteenkiste et al., 2009, Moreno-Murcia y Silveira, 2015 y Sánchez et al., 2015; ya que se observó que mientras los estudiantes incrementaron los niveles de autonomía para aprender, se generaron mayores consecuencias adaptativas en el contexto de las actividades académicas. De esta manera, se dispone de evidencia suficiente para apoyar la segunda hipótesis de trabajo.

Finalmente, los resultados del estudio respaldan la distinción entre calidad y cantidad de motivación, a través de la

cual es posible observar con mayor claridad el comportamiento motivacional de los estudiantes, ya que no sólo se centra en la intensidad de la regulación del comportamiento, sino también en su dirección o sentido. Además, muestran la relevancia que tienen el tipo de motivación y la percepción del estilo motivacional de enseñanza, para facilitar el desarrollo de diferentes grados de satisfacción académica asociados a la experiencia de aprendizaje. Esto contribuye al desarrollo de programas de formación docente destinados a mejorar la interacción profesor-alumno, ya que la promoción de estilos motivacionales docentes que apoyan la autonomía de los estudiantes, implica no sólo la generación de motivación autó-

noma para el aprendizaje, sino también el desarrollo de comportamientos adaptativos en el contexto de enseñanza.

Una de las limitaciones del estudio se refiere al carácter transversal de los datos. Debido a que la motivación constituye un proceso psicológico que varía constantemente, es relevante que futuras investigaciones consideren el desarrollo de diseños de tipo longitudinal. Otra limitación se refiere a la medición del estilo motivacional de enseñanza, ya que sólo se observó a través de la percepción de los estudiantes. Es importante que futuras investigaciones incluyan la medición del estilo motivacional de enseñanza desde la perspectiva de los docentes.

## Referencias

- Acevedo, I. (2002). Aspectos éticos en la investigación científica. *Ciencia y Enfermería*, 8(1), 15-18. doi: /10.4067/S0717-95532002000100003
- Boiché, J., y Stephan, Y. (2014). Motivational profiles and achievement: A prospective study testing potential mediators. *Motiv Emot*, 39(1), 79-92. doi:10.1007/s11031-013-9361-6
- Cárdenas, M., y Arancibia, H. (2014). Potencia estadística y cálculo del tamaño del efecto en G\*Power. Complementos a las pruebas de significación estadística y su aplicación en Psicología. *Salud & Sociedad*, 5(2), 210-224. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=439742475006>
- Chang, E., Lee, A., Byeon, E., y Lee, S. M. (2015). Role of motivation in the relation between perfectionism and academic burnout in Korean students. *Personality and Individual Differences*, 82, 221-226. doi:10.1016/j.paid.2015.03.027
- Chen, B., Vansteenkiste, M., Beyers, W., Boone, L., Deci, E., Van der Kaap-Deeder, ... Verstuyf, J. (2015). Basic psychological need satisfaction, need frustration, and need strength across four cultures. *Motivation and Emotion*, 39(2), 216-236. doi:10.1007/s11031-014-9450-1
- Cheon, S., Reeve, J., y Song, Y.-G. (2016). A Teacher-Focused Intervention to Decrease PE Students' Amotivation by Increasing Need Satisfaction and Decreasing Need Frustration. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 38, 217-235. doi:10.1007/s11031-014-9450-1
- Deci, E., y Ryan, R. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behaviour. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227-268. doi:10.1207/S15327965PLI1104\_01
- Franco, E., Coterón, J., Martínez, H., y Brito, J. (2017). Perfiles motivacionales en estudiantes de educación física de tres países y su relación con la actividad física. *Suma Psicológica*, 24(1), 1-8. doi:10.1016/j.sumpsi.2016.07.001
- García, J. (2012). La educación emocional, su importancia en el proceso de aprendizaje. *Revista Educación*, 36(1), 97-109. doi:10.15517/revedu.v36i1.455
- Gillet, N., Lafrenière, M. A., Huyghebaert, T., y Fouquereau, E. (2015). Autonomous and controlled reasons underlying achievement goals: Implications for the 3 x 2 achievement goal model in educational and work settings. *Motivation and Emotion*, 39(6), 858-875. doi:10.1007/s11031-015-9505-y
- Gómez-López, M., Granero-Gallegos, A., Baena-Extremera, A., y Abroades, J. A. (2014). Análisis de los perfiles motivacionales y su relación con la importancia de la educación física en secundaria. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e Avaliação Psicológica*, 2(38), 11-29. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=459645434002>
- Granero-Gallegos, A., Baena-Extremera, A., Sánchez-Fuentes, J. A., y Martínez-Molina, M. (2014). Perfiles motivacionales de apoyo a la autonomía, autodeterminación, satisfacción, importancia de la educación física e intención de práctica física en tiempo libre. *Cuadernos de Psicología del Deporte*, 14(2), 59-70. doi:10.4321/S1578-84232014000200007
- Haerens, L., Kirk, D., Cardon, G., de Bourdeaudhuij, I., y Vansteenkiste, M. (2010). Motivational profiles for secondary school physical education and its relationship to the adoption of a physically active lifestyle among university students. *European Physical Education Review*, 16(2), 117-139. doi:10.1177/1356336X10381304
- Haerens, L., Aelterman, N., Vansteenkiste, M., Soenens, B., y Van Petegem, S. (2015). Do perceived autonomy-supportive and controlling teaching relate to physical education students' motivational experiences through unique pathways? Distinguishing between the bright and dark side of motivation. *Psychology of Sport and Exercise*, 16, 26-36. doi:10.1016/j.psychsport.2014.08.013
- Hair, J. F., Anderson, R. E., Tatham, R. L., y Black, W. C. (1998). *Multivariate Data Analysis*. New Jersey, NJ: Prentice-Hall.
- Hair, J. F., Black, W. C., Babin, B. J., y Anderson, R. E. (2009). *Multivariate Data Analysis*. Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Howard, J., Gagné, M., y Bureau, J. (2017). Testing a Continuum Structure of Self-Determined Motivation: A Meta-Analysis. *Psychological Bulletin*, 143(12), 1346-1377. doi:10.1037/bul0000125
- Jang, H., Reeve, J., Ryan, R. M., y Kim, A. (2009). Can self-determination theory explain what underlies the productive, satisfying learning experiences of collectivistically-oriented South Korean adolescents?. *Journal of Educational Psychology*, 101(3), 644-661. doi:10.1037/a0014241
- Kaplan, R., y Saccuzzo, D. (2006). *Pruebas psicológicas. Principios, aplicaciones y temas*. México: Thomson.
- Kusurkar, R., Croiset, G., Galindo-Garré, F., y Ten Cate, O. (2013). Motivational profiles of medical students: Association with study effort, academic performance and exhaustion. *BMC Medical Education*, 13(87), 1-8. doi:10.1186/1472-6920-13-87
- Leal, E. A., Miranda, G. J., y Souza, C. R. (2013). Self-determination theory: an analysis of student motivation in an accounting degree program. *Revista Contabilidade & Finanças*, 24(62), 162-173. doi:10.1590/S1519-70772013000200007
- Lent, R., Singley, D., Sheu, H., Schmidt, J., y Schmidt, L. (2007). Relation of social-cognitive factors to academic satisfaction in engineering students. *Journal of Career Assessment*, 15(1), 87-97. doi:10.1177/1069072706294518
- Litalien, D., Morin, A., Gagné, M., Vallerand, R., Losier, G., y Ryan, R. (2017). Evidence of a continuum structure of academic self-determination: A two-study test using a bifactor-ESEM representation of academic motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 51, 67-82. doi:10.1016/j.cedpsych.2017.06.010
- Maieski, S., Oliveira, K. L., Carvalho, A., y Rufini, S. E. (2017). Motivação de alunos do ensino fundamental: estudo de duas realidades culturais. *Psicologia Escolar e Educacional*, 21(3), 601-608. doi:10.1590/2175-3539/2017/0213111129
- Martinić, S., y Villalta, M. (2015). La gestión del tiempo en la sala de clases y los rendimientos escolares en escuelas con jornada completa en Chile. *Perfiles Educativos*, 37(147), 28-49. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13233749003>
- Matos, L., Herrera, D., y Gargurevich, R. (2017). *Instructional styles, students' needs and engagement*. Manuscrito en preparación.

- Matos, L., Reeve, J., Herrera, D., y Claux, M. (2018). Students' Agentic Engagement Predicts Longitudinal Increases in Perceived Autonomy-Supportive Teaching: The Squeaky Wheel Gets the Grease. *The Journal of Experimental Education*. doi:10.1080/00220973.2018.1448746
- Maulana, R., Helms-Lorenz, M., y van de Grift, W. (2016). The role of autonomous motivation for academic engagement of Indonesian secondary school students: A multilevel modelling approach. En R. B. King y A. B. I. Bernardo (Eds.), *The psychology of Asian learners: A festschrift in honor of David Watkins* (pp. 237-252). London, UK: Springer.
- Medrano, A., y Pérez, E. (2010). Adaptación de la Escala de Satisfacción Académica a la Población Universitaria de Córdoba. *Summa Psicológica UST*, 7(2), 5-14. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3423953>
- Medrano, A., Fernández, M., y Pérez, E. (2014). Computerized Assessment System For Academic Satisfaction (ASAS) for first-year University Student. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 12(2), 541-562. doi:10.14204/ejrep.33.13131
- Moreno-Murcia, J. A., y Silveira, Y. (2015). Perfiles motivacionales de estudiantes universitarios. Procesos de estudio y satisfacción con la vida. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 18(3), 169-181. doi:10.6018/reifop.18.3.200441
- Núñez, J., León, J., y Grijalvo, F., y Martín-Albo, J. (2012). Measuring Autonomy Support in University Students: the Spanish Version of the Learning Climate Questionnaire. *The Spanish Journal of Psychology*, 15(3), 1466-1472. doi:10.5209/rev\_SJOP.2012.v15.n3.39430
- Núñez, J., Fernández, C., León, J., y Grijalvo, F. (2015). The relationship between teacher's autonomy support and students' autonomy and vitality. *Teachers and Teaching: theory and practice*, 21(2), 191-202. doi:10.1080/13540602.2014.928127
- Pereira, F. O. (2015). Especificidades do rendimento, aptidão e motivação escolares em alunos com dificuldades de aprendizagem. *Psicologia Escolar e Educacional*, 19(3), 525-536. doi:10.1590/2175-3539/2015/0193889
- Pourfeiz, J. (2016). A Cross-sectional Study of Relationship between Attitudes toward Foreign Language Learning and Academic Motivation. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 232, 668-676. doi:10.1016/j.sbspro.2016.10.091
- Ramos, A., Tomaschewski, J., Lerch, V., Devos, E., Silva, R., y Saraiva, S. (2015). Satisfaction with academic experience among undergraduate nursing students. *Text Context Nursing*, 24(1), 187-195. doi:10.1590/0104-07072015002870013
- Reeve, J. (2010). *Motivación y emoción*. México, Ciudad de México: McGraw-Hill.
- Reeve, J. y Tseng, C. M. (2011). Cortisol reactivity to a teacher's motivating style: the biology of being controlled versus supporting autonomy. *Motiv Emot*, 35(1), 63-74. doi:10.1007/s11031-011-9204-2
- Roths, A., Lemos, M., y Gonçalves, T. (2017). Motivational Profiles of Adult Learners. *Adult Education Quarterly*, 67(1), 3-29. doi:10.1177/0741713616669588
- Rubio-Hurtado, M. J., y Berlanga-Silvente, V. (2012). Cómo aplicar las pruebas paramétricas bivariadas t de Student y Anova en SPSS. Caso práctico. *REIRE, Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 5(2), 83-100. <https://doi.org/10.1344/reire2012.5.2527>
- Ryan, R. M., y Connell, J. P. (1989). Perceived locus of causality and internalization: Examining reasons for acting in two domains. *Journal of Personality and Social Psychology*, 57, 749-761. doi:10.1037/0022-3514.57.5.749
- Ryan, R. M., y Deci, E. (2008). Self-Determination Theory: A Macrotheory of Human Motivation, Development, and Health. *Canadian Psychology*, 49(3), 182-185. doi:10.1037/a0012801
- Sánchez-Oliva, D., Leo F., Amado, D., Pulido-González, J., y García-Calvo, T. (2015). Análisis de los perfiles motivacionales y su relación con los comportamientos adaptativos en las clases de educación física. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 47(3), 156-166. doi:10.1016/j.rlp.2015.06.007
- Shih, S. (2013). The effects of autonomy support versus psychological control and work engagement versus academic burnout on adolescents' use of avoidance strategies. *School Psychology International*, 34(3), 330-347. doi:10.1177/0143034312466423
- Turban, D., Hoon, H., Brown, K., y Sheldon, K. (2007). Antecedents and Outcomes of Perceived Locus of Causality: An Application of Self-Determination Theory. *Journal of Applied Social Psychology*, 37(10), 2376-2404. doi:10.1111/j.1559-1816.2007.00263.x
- Ullrich-French, S., y Cox, A. (2009). Using cluster analysis to examine the combinations of motivation regulations of physical education students. *Journal of Sport & Exercise Psychology*, 31(3), 358-379. doi:10.1123/jsep.31.3.358
- Valenzuela, J., Valenzuela, C., Silva-Peña, I., Gómez, V., y Precht, A. (2015). Motivación escolar: Claves para la formación motivacional de futuros docentes. *Estudios Pedagógicos (Valdivia)*, 41(1), 351-361. doi:10.4067/S0718-07052015000100021
- Valle, A., Núñez, J. C., Cabanach, R., Rodríguez, S., Rosário, P., y Inglés, C. J. (2013). Motivational profiles as a combination of academic goals in higher education. *Educational Psychology*, 35(5), 634-650. doi:10.1080/01443410.2013.819072
- Valle, A., Regueiro, B., Rodríguez, S., Piñero, I., Freire, C., Ferradas, M., y Suárez, N. (2015). Perfiles motivacionales como combinación de expectativas de autoeficacia y metas académicas en estudiantes universitarios. *European Journal of Education and Psychology*, 8(1), 1-8. doi:10.1016/j.ejeps.2015.10.001
- Vansteenkiste, M., y Ryan, R. M. (2013). On psychological growth and vulnerability: basic psychological need satisfaction and need frustration as a unifying principle. *Journal of Psychotherapy Integration*, 23, 263-280. doi:10.1037/a0032359
- Vansteenkiste, M., Sierens, E., Goossens, L., Soenens, B., Dochy, F., Mouratidis, A., . . . Beyers, W. (2012). Identifying configurations of perceived teacher autonomy support and structure: Associations with self-regulated learning, motivation and problem behavior. *Learning and Instruction*, 22, 431-439. doi:10.1016/j.learninstruc.2012.04.002
- Vansteenkiste, M., Soenens, B., Sierens, E., Luyckx, K., y Lens, W. (2009). Motivational Profiles from a Self-Determination Perspective: The Quality of Motivation Matters. *Journal of Educational Psychology*, 101(3), 671-688. doi:10.1037/a0015083
- Vansteenkiste, M., Lens, W., De Witte, H., y Feather, N. T. (2005). Understanding unemployed people's job search behaviour, unemployment experience and well-being: A comparison of expectancy-value theory and self-determination theory. *British Journal of Social Psychology*, 44, 269-287. doi:10.1348/014466604X17641
- Ventura, A. (2011). Estilos de aprendizaje y prácticas de enseñanza en la Universidad. Un binomio que sustenta la calidad educativa. *Perfiles Educativos*, 33, 142-154. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=13221258013>
- Vergara-Morales, J., Del Valle, M., Díaz, A., Pérez, M. V. (2018). Adaptación de la escala de satisfacción académica en estudiantes universitarios chilenos. *Psicología Educativa*, 24, 99-106. doi:10.5093/psed2018a15
- Vilá-Baños, R., Rubio-Hurtado, M. J., Berlanga-Silvente, V., y Torrado-Fonseca, M. (2014). Cómo aplicar un cluster jerárquico en SPSS. *REIRE, Revista d'Innovació i Recerca en Educació*, 7(1), 113-127. Recuperado de <http://diposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/65577/1/628893.pdf>
- Wach, F. S., Karbach, J., Ruffing, S., Brünken, R., y Spinath, F. M. (2016). University Students' Satisfaction with their Academic Studies: Personality and Motivation Matter. *Frontiers in Psychology*, 7(55), 1-12. doi:10.3389/fpsyg.2016.00055
- Williams, G. C., y Deci, E. L. (1996). Internalization of biopsychosocial values by medical students: A test of self-determination theory. *Journal of Personality and Social Psychology*, 70(4), 767-779. doi:10.1037/0022-3514.70.4.767
- Wormington, S. V., Corpus, J. H., y Anderson, K. A. (2012). A person-centered investigation of academic motivation and its correlates in high school. *Learning and Individual Differences*, 22(4), 429-438. doi:10.1016/j.lindif.2012.03.004