



Revista Iberoamericana de Diagnóstico y  
Evaluación - e Avaliação Psicológica

ISSN: 1135-3848

associacaoaidap@gmail.com

Associação Iberoamericana de  
Diagnóstico e Avaliação Psicológica  
Portugal

Medrano, Leonardo Adrián; Moretti, Luciana; Ortiz, Alvaro  
Medición del Engagement Académico en Estudiantes Universitarios  
Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e Avaliação Psicológica, vol. 2,  
núm. 40, 2015, pp. 114-124  
Associação Iberoamericana de Diagnóstico e Avaliação Psicológica

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=459645432012>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica  
Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal  
Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

## Medición del Engagement Académico en Estudiantes Universitarios

### Measure of Academic Engagement in University Students

Leonardo Adrián Medrano<sup>1</sup>, Luciana Moretti<sup>2</sup>, y Alvaro Ortiz<sup>3</sup>

#### Resumen

Para lograr un comportamiento académico óptimo los alumnos deben comprometerse activamente con su proceso de aprendizaje. El engagement académico ha demostrado ser un constructo central para promover el aprendizaje, rendimiento, interés, disfrute y bienestar psicológico de los estudiantes. A pesar de la cantidad de estudios que sustentan la importancia de este constructo se vislumbran dos obstáculos que afectan su estudio en Argentina: 1) las controversias en relación a la definición teórica del engagement y 2) la ausencia de estudios psicométricos que indaguen las propiedades del UWES-S. En este estudio se analizaron ambas problemáticas. Mediante estudios de análisis factorial (n=555) se analizó el ajuste de modelos teóricos rivales. Se concluyó que la conceptualización del engagement sobre la base de las dimensiones de activación y dirección resulta un modelo teóricamente fundamentado, con un óptimo ajuste a los datos (CFI=.90; GFI=.91; RMSEA=.09) y propiedades psicométricas satisfactorias (valores  $\alpha$  entre .75 y .84).

**Palabras Clave:** engagement académico, validación psicométrica, universitarios

#### Abstract

To optimize their academic performance, students must engage with their learning processes. Evidence suggest that academic engagement is an important construct to promote learning, academic performance, interest, enjoyment and psychological well-being among college students. Although many studies demonstrate the importance of this construct, two main obstacles affect its investigation in Argentina: 1) theoretical controversies among engagement definition; and 2) the absence of investigations that evaluate the psychometric properties of the UWES-S. This study appraises both predicaments. The adjustment of two opponent theoretical models was evaluated with factorial analyses (n= 555). Results showed that the conceptualization of academic engagement by means of dimensions such as arousal and direction is theoretically supported with an optimal data adjustment (CFI=.90; GFI=.91; RMSEA=.09) and acceptable psychometric properties ( $\alpha$  values between .75 and .84).

**Keywords:** academic engagement, psychometric validation, university

<sup>1</sup> Licenciado en Psicología, Universidad Siglo 21, Córdoba, Argentina. leomedpsico@gmail.com

<sup>2</sup> Licenciada en Psicología, Universidad Siglo 21, Córdoba, Argentina. lsmoretti@gmail.com

<sup>3</sup> Magister en Psicología, Universidad Siglo 21, Córdoba, Argentina. aortiztulian@gmail.com

Correspondencia: León 1955, Barrio Maipú, Córdoba, Argentina. CP: 5000

## Introducción

Durante los últimos años investigadores y educadores han mostrado un interés creciente por la Psicología Educacional Positiva, un modelo de abordaje centrado en el estudio y la promoción de los factores que promueven el comportamiento académico positivo y el bienestar psicológico (Baena-Extremera & Granero-Gallegos, 2013; Seligman, Ernst, Guillham, Reivich, & Linkins, 2009). Dentro de este enfoque una variable que ha mostrado un rol de importancia es el engagement académico (Bresó, Llorens, & Salanova, 2005).

El interés por su estudio se ha incrementado en la medida en que investigadores y educadores encuentran en él una alternativa para explicar los problemas de rendimiento, motivación y abandono de los estudios. El engagement académico constituiría una respuesta potencial a dichos problemas ya que teóricamente promueve el aprendizaje y el rendimiento. La hipótesis central sugiere que un alumno logrará beneficiarse de sus estudios universitarios si se compromete activamente con el proceso de aprendizaje, es decir si realiza más actividades que las referidas simplemente a atender o asistir a clases (Mih & Mih, 2013). Adicionalmente se ha planteado que el engagement juega un rol de importancia en el interés y disfrute que manifiestan los alumnos por sus estudios (Martin, 2008), contribuyendo así a lograr buen desempeño académico y manifestar mayor bienestar psicológico.

El engagement académico puede ser visto como el resultado de una combinación exitosa del buen desempeño y la adecuada integración con el contexto universitario (Horstmanshof & Zimitat, 2007). Se manifestaría en estudiantes que son aplicados intelectualmente, diligentes, activamente participativos y con un elevado sentido de propósito. Por estas puede ser considerado como una medida del involucramiento que tiene el alumno con sus estudios universitarios (McInnis et al., 2000).

La existencia de diferentes definiciones e instrumentos de medida del engagement dificulta la integración de investigaciones que hayan examinado los beneficios de este constructo. No obstante en términos generales se observa que se asocia con un comportamiento académico óptimo, constatándose su relación con diversos recursos y facilitadores de la actividad académica como

por ejemplo las creencias de autoeficacia, el bienestar psicológico, la satisfacción académica y la permanencia en los estudios (Schaufeli et al., 2002; Bresó, Llorens, & Salanova, 2005, Shih, 2012).

## Controversias sobre la conceptualización del engagement

A pesar de la cantidad de estudios que sustentan la importancia del engagement académico persisten fuertes controversias en torno a su definición y la cantidad de dimensiones que incluye. Debido a estas discrepancias los investigadores incorporan una gran variedad de indicadores para su medición, observándose en la literatura la existencia de diferentes “tipos” de engagement. Esto dificulta determinar con precisión los precursores y las consecuencias de este constructo. Por ejemplo, Astin (1984); Horstmanshof y Zimitat, (2007) y McInnis, James y Hartley, (2000) abogan por un modelo de dos dimensiones del engagement: conductual y psicológica. La dimensión conductual involucraría comportamientos tales como buscar consejo en los docentes, dedicar tiempo al estudio fuera de clase y adoptar un enfoque profundo de aprendizaje en vez de una memorización de los contenidos que se esperan más probables de evaluar. Es decir, comportamientos que revelan un compromiso superior al exigido formalmente por los docentes y que exceden las responsabilidades básicas que debe asumir un estudiante en la universidad. La dimensión psicológica involucra la orientación académica de los alumnos, sobre todo el valor que los mismos asignan al esfuerzo académico y al aprendizaje.

Un modelo alternativo del engagement sugiere dos dimensiones semejantes pero distintas: el engagement conductual y el emocional (Hughes, Luo, Kwok, & Loyd; 2008; Mih & Mih, 2013). La engagement conductual que refiere a la participación activa en el proceso de aprendizaje y se operacionaliza en función del esfuerzo y persistencia que invierte el estudiante. Esta dimensión se asemeja a la propuesta anteriormente y básicamente se circunscribiría a comportamientos tales como no darse por vencido, continuar intentando y mantener la atención a pesar del cansancio. El engagement emocional involucra las reacciones afectivas experimentadas durante las actividades académicas. Esta dimensión involucraría emocio-

nes positivas (interés o entusiasmo, por ejemplo), y emociones negativas (ansiedad o aburrimiento, por ejemplo). Según Mih y Mih (2013) las reacciones emocionales podrían ser consideradas como indicadores del nivel de identificación que poseen los estudiantes en términos de pertenencia (siento que soy importante para la universidad) y valor (apreciación de los éxitos logrados). De esta manera resulta confuso si el engagement emocional refiere a las reacciones emocionales durante actividades académicas o al nivel de identificación con dichas actividades que poseen los alumnos.

Otros autores no diferencian dimensiones del engagement. Por ejemplo Martin, (2008) lo define de manera general como la energía e impulso que poseen los estudiantes para aprender, trabajar de manera efectiva en sus estudios, y desarrollar su potencial en la organización educativa. No obstante al momento de evaluar el constructo considera una amplia cantidad de sub-dimensiones.

Probablemente el modelo teórico con mayor evidencia sobre la estructura del engagement académico sea el propuesto por Salanova, Bresó y Schaufeli (2005). Para estos autores se trataría de un estado motivacional persistente que experimentan los estudiantes en relación a su actividad académica y que involucraría fundamentalmente tres dimensiones: vigor, dedicación y absorción. La dimensión vigor refiere altos niveles de energía mientras están estudiando, una elevada persistencia y un fuerte deseo de esforzarse en los estudios. La dedicación se caracteriza por altos niveles de significado asociado al estudio, así como orgullo e identificación con la carrera que están cursando. Por último, la absorción implica elevados niveles de concentración junto a una sensación de que el tiempo pasa volando y uno se deja llevar.

En relación a la tercera dimensión persiste un debate dado que mientras algunos la conceptualizan como una dimensión del engagement otros proponen que se trata en realidad de un antecedente del engagement y sugieren que las dimensiones de vigor y dedicación son las que en realidad constituyen el corazón del constructo (Mauno, Kinnunen, & Ruokolainen, 2007; Schaufeli & Salanova, 2007).

Al analizar las diferentes dimensiones postuladas por los autores, se observan diferencias y semejanzas entre los modelos mencionados. Más aún en términos operativos dichas dimensiones

son muy semejantes a pesar de diferenciarse teóricamente. En este sentido se coincide con Palmero (2008) quien sostiene que de manera explícita o implícita las diferentes propuestas en torno a la conceptualización de la motivación humana poseen cómo denominador común la inclusión de dos características esenciales: activación y dirección.

Tal como señala Palmero (2008) hablar de motivación implica referirse a las tendencias e impulsos que proporcionan la energía necesaria para llevar a cabo un comportamiento, pero también a las actividades cognitivas que dirigen la conducta hacia determinadas metas. La activación refiere a la existencia de cierto nivel de energía necesario para desarrollar una conducta. Esta característica suele asociarse con el vigor o intensidad de una conducta. El otro elemento clave de la motivación sería la dirección la cual involucra procesos de evaluación y valoración. De esta manera en un proceso motivacional típico luego de la activación que ocurre en un organismo al percibir un estímulo atractivo, ocurre un proceso de dirección que involucra la elección del objetivo o meta a alcanzar y una elección de las conductas instrumentales que llevarán al individuo hacia el objetivo elegido.

En este trabajo se plantea que es posible integrar las diferentes propuestas en torno a las dimensiones del engagement tomando en consideración dichas dimensiones. De esta forma la dimensión “psicológica” propuesta por Horstmanshof y Zimitat, (2007); la dimensión “emocional” de Mih y Mih (2013) y la “dedicación” de Salanova, Bresó y Schaufeli (2005), se podrían solapar con el componente de dirección. Mientras que las dimensiones conductuales y el vigor harían referencia a la activación. Por lo tanto un estudiante “engage” se caracterizaría por altos niveles de activación o energía dirigidos hacia sus actividades académicas.

### Medición del Engagement

Dada la variedad de definiciones en torno al engagement académico se observan variadas propuestas para su medición. Algunos investigadores utilizan varias escalas e indicadores de manera simultánea. Por ejemplo Horstmanshof y Zimitat (2007) incluyen en sus instrumentos reportes conductuales (cantidad de horas de estudio, por ejemplo) y medidas cognitivas de auto-reporte (orientación académica, mediciones

del proceso de estudio, entre otras). De manera semejante Martin (2008) utiliza múltiple mediciones, concretamente evalúa seis dimensiones cognitivas y conductuales adaptativas (por ejemplo, autoeficacia y persistencia), tres cogniciones desadaptativas (ansiedad y evitación de errores, por ejemplo) y dos conductas desadaptativas (autolimitaciones y débil compromiso).

Seguramente el instrumento de medida del engagement que ha recibido mayor atención sea el Utrecht Work Engagement Scale (UWES, Schaufeli, & Bakker, 2003). El mismo considera las tres dimensiones del engagement de vigor, dedicación y absorción. Para la construcción de este cuestionario se partió de un pool inicial de 24 ítems. Luego de efectuar una serie de estudios psicométricos en diferentes muestras se identificaron 7 ítems inconsistentes, los cuales fueron eliminados quedando así una versión final de 17 ítems distribuidos en tres dimensiones: vigor, dedicación y absorción.

Estudios transculturales realizados en Holanda, España y Portugal (Schaufeli, Martinez, Marques Pinto, Salanova, & Bakker, 2002) sugieren que la estructura de tres factores es superior al modelo de un único factor, observándose una invarianza estructural en las diferentes culturas examinadas. Sumado a ello se observa que las tres dimensiones del engagement presentan una relación elevada entre sí (valores superiores a  $r = .65$ ), y que los ítems de cada factor presentan una elevada homogeneidad observándose así una óptima consistencia interna (valores  $\alpha$  comprendidos entre .80 y .90, Salanova et al., 2000). Además de la versión desarrollada para los trabajadores, Schaufeli y Bakker (2003) construyeron una versión para estudiantes (UWES-S) considerando la versión original del instrumento. La versión para trabajadores y estudiantes son semejantes, en efecto la mayor parte de los ítems solo presentan cambios en la palabra “trabajo” la cual fue reemplazada por “estudio” (“Estoy entusiasmado con mi trabajo” fue reemplazado por “Estoy entusiasmado con mis estudios”, por ejemplo).

El UWES-S también presenta tres factores, vigor (6 ítems), dedicación (5 ítems) y absorción (6 ítems). Al comparar la estructura de tres factores con una estructura unifactorial mediante análisis factorial confirmatorio se observó que la versión de tres factores presentaba un mayor

ajuste que el modelo unifactorial. Cabe destacar que los tres factores subyacentes presentan correlaciones moderadas y fuertes entre sí (valores  $r$  comprendidos entre .48 y .81). No obstante en estudios posteriores se observa que un modelo de dos factores (vigor y dedicación) presenta un mayor ajuste que el modelo de tres factores, lo cual lleva a considerar la existencia de un “corazón del engagement” (García-Renedo, Llorens, Cifré, & Salanova, 2006; Mauno, Kinnunen, & Ruokolainen, 2007; Schaufeli & Salanova, 2007).

A pesar del uso extendido del UWES tanto para la población de trabajadores como de estudiantes universitarios poco se conoce en relación a sus propiedades psicométricas en el contexto local. Por ello el presente trabajo tuvo por objetivo adaptar el UWES para la población de universitarios de Córdoba (Argentina), considerando los lineamientos propuesto por la normativa psicométrica internacional (APA, 1999). Como objetivo adicional y considerando la disparidad de definiciones en torno a las dimensiones del engagement se realizarán estudios de análisis factorial exploratorio y confirmatorio tendientes a determinar cuál de los modelos propuestos presenta un mejor ajuste a los datos.

## Método

### Participantes

Se contó con la participación de 555 estudiantes universitarios de Córdoba, Argentina, con edades comprendidas entre los 17 y 45 años (media = 21.18; desviación estándar = 2.4). La muestra incluyó a hombres y mujeres (41% y 58%, respectivamente) de diferentes años de la carrera (primer año = 15.7%, segundo año = 3%, tercer año = 47.3%, cuarto año = 34%).

Tomando en consideración la existencia de sub-grupos en la población, que constituían categorías importantes para el estudio (instituciones universitarias públicas y privadas), se optó por realizar un muestreo no probabilístico por cuotas con afijación constante a los fines de representar adecuadamente cada subgrupo. Por ello se incluyó en la muestra 50% de estudiantes pertenecientes a instituciones universitarias públicas y 50% de instituciones privadas, ya que de esta manera se asegura que no se encuentre sub-representada o sobre-representada algún tipo de institución por



sobre otra. Asimismo, se incluyeron estudiantes de diferentes carreras a los fines de aumentar la heterogeneidad de la muestra (Agronomía, Ingeniería, Psicología y Ciencias Químicas).

## Instrumentos

### Cuestionario de Engagement Académico (UWES-S)

El Utrecht Work Engagement Scale (UWES), es un cuestionario auto-administrado desarrollado inicialmente para evaluar engagement en el contexto laboral. Posteriormente Schaufeli y Bakker (2003) desarrollaron una versión para estudiantes (UWES-S) la cual fue traducida al español por Salanova. Dicho instrumento cuenta con 17 ítems que permiten medir tres dimensiones del engagement. 1) *Vigor* (6 ítems, por ej., “continúo haciendo mis tareas como estudiante aunque esté muy cansado”; 2) *Dedicación* (5 ítems, por ej., “Mis estudios me inspiran cosas nuevas”; y 3) *Absorción* (6 ítems, por ej., “El tiempo pasa volando cuando realizo mis tareas como estudiante”). Los estudiantes deben responder a cada ítem utilizando una escala de 7 posiciones, desde 0 “nunca” hasta 6 “siempre”. Las propiedades psicométricas de este instrumento serán examinadas en el presente trabajo.

### Escala de Satisfacción Académica

Esta escala desarrollada por Lent et al. (2007) se compone de siete ítems que examinan los juicios de satisfacción que poseen los estudiantes en relación con experiencias vinculadas a su rol como tales (por ej., “Disfrute de mis clases la mayor parte del tiempo”). Los examinados deben utilizar una escala de diez posiciones para señalar su nivel de acuerdo con cada afirmación. Los estudios psicométricos originales sugieren que la escala posee una estructura factorial unidimensional y una elevada consistencia interna (Alfa de Cronbach =.94) (en adelante  $\alpha$ ). Para la presente investigación se utilizó la versión adaptada al contexto local por Medrano, Fernandez Liporace y Pérez (2014), la cual reporta una estructura unifactorial y una elevada consistencia interna ( $\alpha$ =.85), semejante a la versión original.

### Escala de Afecto Positivo y Negativo (PANAS)

Este instrumento parte de un modelo ortogonal que sugiere la existencia de dos factores in-

dependientes entre sí: afecto positivo y negativo. La escala consta de veinte palabras que describen distintas emociones y donde el evaluado debe indicar utilizando una escala de cinco posiciones en qué medida experimenta cada una de ellas (por ej., “Activo”, “Fuerte”, “Inspirado”). Los estudios psicométricos originales realizados por Watson, Clark y Tellegen (1988) señalan que la escala presenta una estructura factorial de dos dimensiones y una elevada consistencia interna en ambas dimensiones (valores  $\alpha$  entre .85 y .89). En una adaptación realizada por Medrano et al. (en prensa) a la población local universitaria de Argentina, se observó la existencia de dos factores que explican en conjunto un 36% de la variabilidad del instrumento. Se verificó la estructura ortogonal de la escala ( $r$ =.08,  $p$ >.05) y se obtuvieron índices de consistencia interna aceptables ( $\alpha$ =.84 para emociones negativas y  $\alpha$ =.75 para emociones positivas).

## Procedimiento

Inicialmente se desarrolló un estudio piloto de la escala antes de administrar los tres instrumentos en la muestra definitiva. Una vez recabado los datos se llevaron a cabo estudios tendientes a verificar la estructura interna del UWES mediante análisis factorial exploratorio y confirmatorio, cabe señalar que si bien algunos autores critican el uso conjunto de estos análisis (Pérez-Gil, Moscoso, & Rodríguez, 2000), numerosos trabajos optan por efectuar ambos procedimientos (Martorell, González, Odoñez, & Gómez, 2011). Posteriormente se analizó la consistencia interna de cada sub-escala mediante el Coeficiente Alfa de Cronbach. Para realizar los estudios de validez convergente se correlacionaron los puntajes obtenidos en los tres instrumentos mediante el cálculo de correlaciones parciales.

La administración de los instrumentos se realizó de manera colectiva y brindando a los participantes las informaciones generales para contestar los cuestionarios. Cabe destacar que la participación fue voluntaria y se aseguró la confidencialidad de los datos y el anonimato de las respuestas.

## Resultados

### 1. Estudio Piloto

Antes de aplicar el cuestionario a la muestra de-

finitiva se realizó un estudio piloto a escala reducida ( $n=15$ ) tendiente a examinar el funcionamiento del instrumento. Más concretamente se examinaron los siguientes criterios: 1) comprensión de los ítems, 2) comprensión de las opciones de respuestas, 3) comprensión de la codificación de respuestas, 3) longitud del instrumento, 4) lenguaje y vocabulario utilizado, 5) ubicación de las respuestas, 6) complejidad del instrumento, 7) motivación de los participantes al responder, y 8) aparición de respuestas ego-defensivas. No se observaron dificultades en ninguno de los criterios examinados.

## 2. Estudios de Evidencia de Estructura Interna: Análisis Factorial Exploratorio y Confirmatorio

En primer lugar se realizó un análisis exploratorio de los datos tendientes a examinar la existencia de valores ausentes, la detección de casos atípicos y los supuestos estadísticos subyacentes (normalidad, linealidad de las relaciones, multicolinealidad). No se observaron variables con más del 5% de datos ausentes, ni la existencia de casos atípicos univariados (valores fuera del rango  $z \pm 3$ ). Todos los ítems presentaron una distribución cercana a la normalidad con valores de asimetría y curtosis inferiores a  $\pm 2$ . Asimismo se verificó el supuesto de linealidad mediante la inspección de los diagramas de dispersión entre los diferentes pares de variables, y se comprobó la ausencia de multicolinealidad al no encontrar correlaciones inter-ítem superiores o iguales a .90 (Tabachnick y Fidell, 2001).

Para realizar los estudios de estructura interna se dividió la muestra en dos partes, contando así con una muestra de estimación ( $N=300$ ) para realizar el análisis factorial exploratorio (AFE) y una muestra de validación ( $N=255$ ) para el análisis factorial confirmatorio (AFC).

Para determinar la factibilidad del análisis factorial exploratorio se calculó el índice de adecuación muestral Kaiser-Meyer-Olkin ( $KMO=.91$ ), y la prueba de esfericidad de Bartlett ( $\chi^2=2161,10$ ;  $gl = 136$ ;  $p<.000$ ), ambos métodos indicaron una intercorrelación adecuada para realizar los análisis. Utilizando el método de estimación de Máxima Verosimilitud se extrajeron los factores. Para determinar la cantidad de factores subyacentes se consideraron múltiples criterios. Si bien la regla Kaiser-Gutman de autovalores superiores a uno sugería la existencia de tres facto-

res que explicaban un 56.13% de la varianza de la prueba, se optó por interpretar el gráfico de sedimentación (Figura 1) dado que la regla Kaiser-Gutman tiende a sobrestimar la cantidad de factores subyacentes (Pérez & Medrano, 2010).

Gráfico de sedimentación

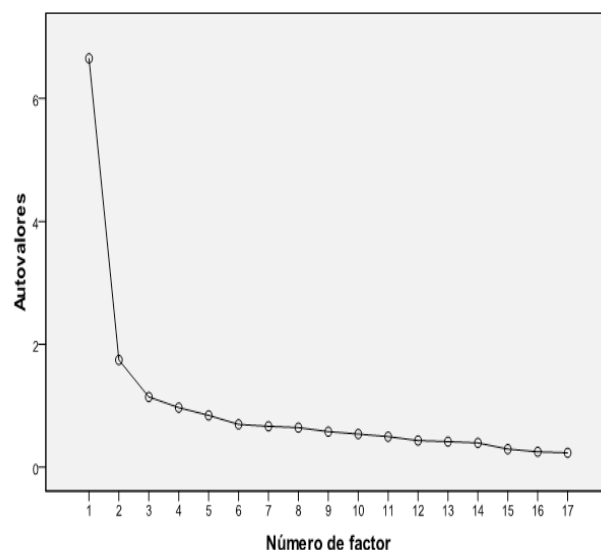


Figura 1  
Gráfico de Sedimentación del UWES-S.

Considerando que la pendiente del gráfico no es del todo clara (ya que se podrían identificar dos o tres factores subyacentes), se procedió a realizar un análisis factorial paralelo utilizando el programa Vista 6.4 siguiendo las recomendaciones de Ledesma y Valero (2007). Se observó que el tercer factor de la base generada aleatoriamente (media de autovalores = 1.34), era superior al tercer factor obtenidos de los datos recolectados (autovalor = 1.14). En función de ello se recomendaría la extracción de dos factores en vez de tres. Dado que los factores presentaban correlaciones superiores a .30 entre sí, se realizó una rotación Promax para ambas matrices. Se observan algunos ítems multidimensionales e ítems con saturaciones inferiores a .40. Al eliminar dichos reactivos se obtiene una estructura factorial interpretable (Tabla 2) con un valor explicativo de 45.7% de la varianza de la prueba.

De esta manera se obtiene un primer factor que involucra ítems inicialmente construidos para evaluar la dimensión "Dedicación". Sin embargo no todos los ítems de dedicación saturaron en este factor, uno de los ítems de dedicación ("mis estudios me inspiran cosas nuevas" por ejemplo) saturó en el segundo factor. Se observó que los reactivos

Tabla 1  
Estructura factorial del UWES-S (matriz rotada)

	Factor	
	1	2
DE.1		.505
AB.1		.644
AB.2		.627
VL.2		.592
DE.2	.665	
VL.3		.584
DE.3	.889	
DE.4	.942	
VL.6		.514
AB.4		.587
DE.5	.608	
AB.6		.489

de mayor saturación factorial en este primer factor refieren a la “dirección” de la conducta hacia metas académicas (ítem de mayor saturación factorial: “Creo que mi carrera tiene significado y propósito para mí”). Por lo cual si bien este factor podría interpretarse como dedicación ya que involucra reactivos inicialmente redactados para tal fin, es igualmente posible interpretar este factor como “Dirección”, ya que los ítems de mayor saturación factorial refieren a la dirección del proceso motivacional, es decir la canalización de su energía hacia metas académicas vinculadas con la propia carrera.

El segundo factor presenta una interpretación algo más compleja dado que involucra ítems que inicialmente fueron contruidos para evaluar las dimensiones de vigor (3 ítems), absorción

(4 ítems) y dedicación (1 ítem). Al efectuar un análisis detallado de los ítems, se observa que los mismos denotan experiencias positivas de alta activación al realizar actividades académicas (“Mis tareas como estudiante me hacen sentir lleno de energía” (VI); “Mis estudios me inspiran cosas nuevas” (DE); “El tiempo pasa volando cuando realizo mis tareas como estudiante” (AB), por ejemplo). De esta manera el segundo factor fue identificado como “Activación”.

A continuación se efectuaron estudios de AFC con la muestra de validación. Inicialmente se especificó un modelo de tres factores (Modelo 1) que conceptualiza al engagement como un constructo compuesto por las dimensiones de vigor, dedicación y absorción, es decir el modelo tradicional del engagement propuesto por Schaufeli y Bakker (2003). Asimismo se especificaron dos modelos rivales, el primero de ellos (modelo 2) basado en los resultados obtenidos en el AFE que agrupa a los reactivos sobre la base de los factores dirección y activación. El segundo modelo rival (Modelo 3) se centra en los factores de dedicación y vigor, considerados como el “corazón del engagement” (Schaufeli & Salanova, 2007).

Luego de verificar que los modelos se encontraran sobre-identificados, se procedió su estimación mediante el método de Máxima Verosimilitud. Para interpretar el ajuste de los modelos se consideraron los criterios planteados por Hu y Bentler (1998), los cuales sugieren considerar como aceptables modelos con valores superiores a .90 para los índices CFI y GFI y valores

Tabla 2  
Consistencia interna y coeficiente estandarizados de tres modelos del engagement académico

Ítems UWES-S	Modelo 1			Modelo 2		Modelo 3	
	Dedicación $\alpha = .74$	Vigor $\alpha = .79$	Absorción $\alpha = .81$	Dirección $\alpha = .75$	Activación $\alpha = .84$	Dedicación $\alpha = .74$	Vigor $\alpha = .79$
Dedicación 1	.60	-	-	-	.64	.59	-
Dedicación 2	.76	-	-	.81	-	.77	-
Dedicación 3	.67	-	-	.73	-	.67	-
Dedicación 4	.66	-	-	.66	-	.67	-
Dedicación 5	.58	-	-	.53	-	.56	-
Vigor 1	-	.50	-	-	-	-	.48
Vigor 2	-	.55	-	-	.55	-	.52
Vigor 3	-	.66	-	-	.65	-	.61
Vigor 4	-	.63	-	-	-	-	.63
Vigor 5	-	.68	-	-	-	-	.70
Vigor 6	-	.73	-	-	.72	-	.77
Absorción 1	-	-	.66	-	.59	-	-
Absorción 2	-	-	.72	-	.66	-	-
Absorción 3	-	-	.60	-	-	-	-
Absorción 4	-	-	.75	-	.61	-	-
Absorción 5	-	-	.64	-	-	-	-
Absorción 6	-	-	.55	-	.64	-	-



inferiores a 1 para el índice RMSEA. Sumado a ello se consideraron los valores del coeficiente  $\chi^2$  para determinar cuál de los modelos presentaba mejor ajuste. Tal como señala Byrne (2001) aquellos modelos que presenten menores valores en el  $\chi^2$  presentarían un mejor ajuste a los datos.

Tal como puede apreciarse en la Tabla 3, en el modelo clásico de tres factores los índices de ajuste no alcanzan valores aceptables y el  $\chi^2$  es significativamente superior a los modelos alternativos. En relación al modelo de dos factores (Modelo 2) y el modelo centrado en el corazón del engagement (Modelo 3) no se observaron diferencias estadísticamente significativas en las diferencias del  $\chi^2$ . No obstante, sólo el Modelo 2 posee valores aceptables en todos los índices de ajuste.

Tabla 3

*Comparación de los índices de ajustes tres modelos del engagement académico*

Modelos	$\chi^2$	gl	CFI	GFI	RMSEA	$\chi^2$ dif
Modelo 1 (tres factores)	368.94*	116	.86	.85	0.09	
Modelo 2 (dos factores)	162.52*	53	.90	.91	0.09	
Dif. M1 y M2						206.423**
Modelo 2 (dos factores)	162.52*	53	.90	.91	0.08	
Modelo 3 (corazón engagement)	160.42*	43	.90	.88	0.10	
Dif. M2 y M3						2.1

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

### 3. Evaluación de la Consistencia Interna

Mediante el coeficiente Alfa de Cronbach ( $\alpha$ ) se procedió a estimar la consistencia interna de cada escala para cada modelo. El Modelo 2 obtuvo los valores más elevados de consistencia interna (Tabla 4). Estos resultados denotan que las escalas de “dirección” y “activación” poseen una elevada homogeneidad y en consecuencia mayor precisión para evaluar el constructo (Hogan, 2004).

### 4. Estudios de Validez Concurrente

Con el fin de obtener mayores evidencias sobre la validez de constructo se llevaron a cabo una serie de correlaciones parciales con variables externas. Concretamente se asociaron las dimensiones del engagement de dirección y activación

con las variables satisfacción académica y emociones positivas. Siguiendo la teoría procesual de la motivación (Palmero, 2008) es esperable que la activación se asocie con las emociones positivas, mientras que la dirección del comportamiento se encuentre más asociada con los juicios de satisfacción. Para corroborarlo se calculó una correlación parcial entre las variables activación, satisfacción y emociones positivas, controlando el efecto de la dimensión dirección. Los resultados indican que la dimensión activación se asocia más intensamente con las emociones positivas ( $r = .40$ ,  $p < .01$ ) que con los juicios de satisfacción ( $r = .38$ ,  $p < .01$ ). Por otra parte al calcular correlaciones parciales entre la dimensión dirección, satisfacción y emociones positivas controlando el efecto de la activación se observa un comportamiento opuesto. La dirección se asocia más intensamente con los juicios de satisfacción ( $r = .33$ ,  $p < .01$ ) que con las emociones positivas ( $r = .25$ ,  $p < .01$ ).

## Discusión

Cursar una carrera universitaria implica realizar más actividades que simplemente atender o asistir a clases. Para acceder a los beneficios que brinda los alumnos deben comprometerse activamente con su proceso de aprendizaje (Mih & Mih, 2013). El engagement académico ha demostrado ser un constructo central para promover el aprendizaje, rendimiento, interés, disfrute y bienestar psicológico de los estudiantes (Horstmannshof & Zimitat, 2007; Martin, 2008; Salanova, Bresó, & Schaufeli, 2005).

A pesar de la cantidad de estudios que sustentan la importancia del engagement académico se vislumbran dos obstáculos que afectan su estudio, particularmente en el contexto de Córdoba, Argentina. La primera dificultad es que persisten controversias en torno a su definición teórica, observándose diferentes modelos del engagement que no concuerdan en las dimensiones que lo componen. El segundo obstáculo refiere a la inexistencia de estudios psicométricos que indaguen las propiedades del UWES-S en la población de universitarios de Córdoba, Argentina. El presente estudio tuvo por objetivo trabajar sobre ambas dificultades.

Los resultados sustentan que un modelo del engagement centrado en las dimensiones clásicas de la motivación (activación y dirección) posee

una serie de ventajas en relación con los restantes modelos. La principal ventaja es que permite unificar diferentes definiciones del engagement dado que la dimensión “psicológica” propuesta por Horstmanshof y Zimitat, (2007); la dimensión “emocional” de Mih y Mih (2013) y la dimensión de “dedicación” de Salanova, Bresó y Schaufeli (2005), se solapan teóricamente con la dimensión “dirección”. Mientras que las dimensiones conductuales (Horstmanshof & Zimitat, 2007; Mih & Mih, 2013) y de vigor (Salanova, Bresó, & Schaufeli, 2005) se vinculan con la dimensión de activación. De esta manera el engagement sería un estado motivacional caracterizado por altos niveles de activación y dirección hacia metas académicas. Así los estudiantes “engage” tendrían elevados niveles de energía al percibir estímulos académicos y un proceso de elección de conductas instrumentales y metas centrado predominantemente en actividades académicas.

Más allá de las modificaciones propuestas cabe destacar que el modelo de dos dimensiones del engagement académico no se contrapone con el modelo de corazón del engagement propuesto por Salanova, Bresó y Schaufeli (2005). En efecto no se observaron diferencias estadísticamente significativas en los índices de ajuste de ambos modelos. Tal como se mencionó la dimensión de vigor se solaparía con la dimensión de activación, mientras que la dimensión de dedicación sería semejante a la dimensión de dirección. No obstante la conceptualización propuesta en el presente estudio permite una integración teórica con otros modelos del engagement, así como con modelos clásicos de la motivación humana. Tal como señala Palmero (2008) en mayor o en menor medida todos los modelos teóricos sobre motivación hacen referencia a las dimensiones de activación y dirección, por lo cual sería posible desarrollar una teoría unificada de la motivación sobre la base de estas dos dimensiones.

En relación con las propiedades psicométricas del UWES-S en la población universitaria Argentina, se observaron resultados satisfactorios. Se observa que las escalas presentan una homogeneidad aceptable asegurando una medición precisa del constructo. Por otra parte los estudios de validez concurrente brindan evidencias con variables externas que sustentan la validez del instrumento. En relación a la estructura fac-

torial cabe destacar que en el presente trabajo se examinaron las propiedades psicométricas de diferentes modelos del engagement, corroborándose que el modelo de dos dimensiones es el que presenta mejores propiedades psicométricas.

Contar con un instrumento de medición del engagement académico adaptado a la población de universitarios cordobeses constituye el primer paso para el desarrollo de futuras investigaciones tendientes a promover el comportamiento académico óptimo en los universitarios. Este estudio posibilita desarrollar otros con el fin de indagar facilitadores y obstaculizadores del engagement académico. Si bien investigaciones previas sugieren que el engagement se puede ver facilitado por la relación con los docentes, las actitudes y expectativas de los padres, el clima de clase, el estatus socioeconómico, las creencias de autoeficacia, el perfeccionismo adaptativo y la orientación de metas, entre otras variables (Martin, 2008; Mih & Mih, 2013, Shih, 2012), son pocos los estudios realizados en el contexto académico local que avalen la importancia de dichas variables.

Por otra parte, contar con un instrumento como el UWES permitiría evaluar el impacto de programas de intervención que permitan incrementar el engagement académico. En efecto a partir del presente estudio es posible identificar estudiantes con bajos niveles de engagement de forma rápida, válida y confiable y evaluar empíricamente el impacto de diversas intervenciones psicológicas, destinadas a promover la calidad de vida y el desempeño académico de los universitarios.

## Referencias

- American Psychological Association (1999). *Standards for psychological and educational tests*. Washington, D.C.: Authors.
- Astin, A.W. (1984). Student involvement: A developmental theory for higher education. *Journal of College Student Personnel*, 25, 297–308.
- Baena-Extremera, A., & Granero-Gallegos, A. (2013). Efecto de un programa de Educación de Aventura en la orientación al aprendizaje, satisfacción y autoconcepto en secundaria. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e - Avaliação Psicológica*, 36(2), 163-187.
- Bresó, E., Llorens S., & Salanova, M., (2005). Creencias de eficacia académica y engagement en estudiantes

- universitarios. *Jornadas de Fomento de la Investigación*. [www.uji.es/bin/publ/edicions/jfi9/psi/6.pdf](http://www.uji.es/bin/publ/edicions/jfi9/psi/6.pdf). Disponible en Internet. Bajado el 20 de Junio del 2014.
- Byrne, B. (2001). *Structural equation modeling with AMOS*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum.
- García-Renedo, M., Llorens, S., Cifré, E., & Salanova, M. (2006). Antecedentes afectivos de la autoeficacia docente: un modelo de relaciones estructurales. *Revista de Educación*, 339, 387-400.
- Hogan, T. (2004). *Pruebas Psicológicas*. México. Manual Moderno
- Horstmanshof, L., & Zimitat, C. (2007). Future time orientation predicts academic engagement among first-year university students. *British Journal of Educational Psychology* 77, 703-718
- Hu, L. T., & Bentler, P. M. (1998). Fit indices in covariance structure modeling: Sensitivity to underparameterized model misspecification. *Psychological Methods*, 3, 424-453.
- Hughes, J. N., Luo, W., Kwok, O.-M., & Loyd, L. K. (2008). Teacher-student support, effortful engagement, and achievement: A 3-year longitudinal study. *Journal of Educational Psychology*, 100(1), 1-14.
- Ledesma, R.D., & Valero-Mora, P. (2007). Determining the number of Factors to Retain in EFA: An easy-to-use computer program for carrying out Parallel Analysis. *Practical Assessment Research and Evaluation*, 12(2), 1-11.
- Lent, R., Singley, D.; Sheu, H., Janet B., Schmidt, A., & Schmidt, C. (2007). Relation of social-cognitive factors to academic satisfaction in engineering student. *Journal of Career Assessment*, 15, 87-97.
- Martin, A.J. (2008). Enhancing student motivation and engagement: The effects of a multidimensional intervention. *Contemporary Educational Psychology*, 33, 239-269.
- Martorell, M. C., González, R., Odoñez, A., & Gómez, O. (2011). Estudio confirmatorio del cuestionario de conducta antisocial (CCA) y su relación con variables de personalidad y conducta antisocial. *Revista Iberoamericana de Diagnóstico y Evaluación - e - Avaliação Psicológica*, 31(2), 35-52.
- Mauno, S., Kinnunen, U., & Ruokolainen, M. (2007). Job demands and resources as antecedents of work engagement: A longitudinal study. *Journal of Vocational Behavior*, 70, 149-171.
- McInnis, C., James, R., & Hartley, R. (2000). *Trends in the first year experience*. Canberra: DETYA. Higher Education Division.
- Medrano, L. Fernandez Liporace, M., & Pérez, E. (2014). Computerized Assessment of Academic Satisfaction. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*, 12(2), 541-562.
- Medrano, L., Ríos, M., Curarello, A., González, J., Flores Kanter, E., & Trógolo, M. (en prensa). Adaptación de la Escala de Afecto Positivo y Negativo (PANAS) a la Población de Estudiantes Universitarios de Córdoba. *Anuario de Investigaciones de la Facultad de Psicología*.
- Mih, V., & Mih, C. (2013). Perceived autonomy-supportive teaching, academic self-perceptions and engagement in learning: Toward a process model of academic achievement. *Cognition, Brain & Behavior. An Interdisciplinary Journal*, 4, 289-313.
- Palmero, F. (2008). *El proceso de motivación*. En F. Palmero y Martinez Sanchez, F. (Eds.). Emoción y Motivación. Madrid: Mc Graw Hill
- Pérez, E., & Medrano, L. (2010). Análisis factorial exploratorio: Bases conceptuales y metodológicas. *Revista Argentina de Ciencias del Comportamiento*, 2 (1), 58-66.
- Pérez-Gil, J. A., Moscoso, S. C., & Rodríguez, R. M. (2000). Validez de constructo: el uso de análisis factorial exploratorio-confirmatorio para obtener evidencias de validez. *Psicothema*, 12(Suplemento), 442-446.
- Salanova, M., Bresó, E., & Schaufeli, W. B. (2005). Hacia un modelo espiral de las creencias de eficacia en el estudio del burnout y del engagement. *Ansiedad y estrés*, 11(2-3), 215-231.
- Salanova, M., Schaufeli, W., Llorens, S., Peiró, J., & Grau, R. (2000). Desde el "burnout" al engagement": ¿Una nueva perspectiva? *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 16, 117-134.
- Schaufeli, W. B., & Salanova, M. (2007). Efficacy or inefficacy, that's the question: Burnout and engagement, and their relationships with efficacy beliefs. *Anxiety, Coping & Stress*, 20, 177-196.
- Schaufeli, W. B., Martinez, I., Marques Pinto, A., Salanova, M., & Bakker, A.B. (2002). Burnout and engagement in university students: Across national study. *Journal of Cross-Cultural Psychology*, 33, 464-481.
- Schaufeli, W., & Bakker, A. (2003). *Utrecht Work Engagement Scale*. Holanda: Utrecht University
- Seligman, M., Ernst, R., Guillham, J., Reivich, K., & Linkins, M. (2009). Positive education: Positive Psychology and classroom interventions. *Oxford Review of Education*, 35, 293-311.
- Shih, S. (2012). An Examination of Academic Burnout Versus Work Engagement Among Taiwanese Adolescents. *The Journal of Educational Research*, 105, 286-298
- Tabachnick, B., & Fidell, L. (2001). *Using Multivariate Statistics*, 4 Edición. Boston: Allyn and Bacon.
- Watson, D., Clark, L. A., & Tellegen, A. (1988). Development and validation of brief measures of positive

and negative affect: The PANAS Scales. *Journal of Personality and Social Psychology*, 54, 1063-1070.