

LA EVALUACIÓN DE LAS ACTITUDES ANTE EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. EL CUESTIONARIO CEVAPU

El objetivo de este trabajo era elaborar y validar un cuestionario de evaluación de las actitudes hacia el aprendizaje de los estudiantes universitarios que se adecuara a los propósitos de nuestra investigación. Para ello se llevó a cabo un riguroso diseño de validación de pruebas. Partimos de la teoría de la acción razonada de Fishbein y Ajzen para elaborar la estructura teórica del cuestionario. Se utilizaron dos muestras de estudiantes universitarios, la primera de 545 estudiantes y la segunda de 1127. Los resultados de consistencia interna, validez de constructo, validez predictiva y estabilidad temporal, que se recogen en el texto del artículo, son excelentes. El producto final es un cuestionario con tres dimensiones y 11 ítems.

Palabras clave: cuestionario, evaluación de actitudes, actitudes hacia el aprendizaje, estudiantes, rendimiento.

THE ASSESSMENT OF ATTITUDES TOWARD LEARNING OF UNIVERSITY STUDENTS. THE CEVAPU QUESTIONNAIRE.

The objective of this research was to elaborate and validate an appropriate questionnaire to assess the learning strategies of university students and to the purposes of our research. In order to do it, it was carried out a rigorous design of tests validation. We used the theory of the reasoned action of Fishbein and Ajzen to elaborate the theoretical structure of the questionnaire. Two samples of university students were used, the first one with 545 students and the second one with 1127. The results of internal consistency, construct validity, predictive validity and temporal stability, included in the text of this paper, are excellent. The final product is a questionnaire with three dimensions and 11 items.

Key words: questionnaire, assessment of attitudes, attitudes toward learning, students, academic achievement.

L'ÉVALUATION DES ATTITUDES DEVANT L'APPRENTISSAGE DES ÉTUDIANTS UNIVERSITAIRES. LE QUESTIONNAIRE CEVAPU

Sommaire L'objectif fondamental de ce travail était d'élaborer et valider un questionnaire d'évaluation des attitudes vers l'apprentissage des étudiants universitaires qui s'appropriait aux propos de notre investigation. Pour cela on a réalisé un dessin rigoureux de validation de preuves. Nous partim de la théorie de l'action raisonnée de Fishbein et d'Ajzen pour élaborer la structure théorique du questionnaire. Nous avons utilisé deux échantillons d'étudiants universitaires, la première de 545 étudiants et la deuxième de 1127. Les résultats de consistance interne, de validité de construct, de validité predictive et de stabilité temporelle, qui son repris dans le texte de l'article, ils sont excellents. Le produit final est un questionnaire avec trois dimensions et 11 items.

Mots clef: Questionnaire, évaluation d'attitudes, attitudes vers l'apprentissage, étudiants, rendement académique.

LA EVALUACIÓN DE LAS ACTITUDES ANTE EL APRENDIZAJE DE LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS. EL CUESTIONARIO CEVAPU

Bernardo Gargallo López¹; Cruz Pérez Pérez¹; Amparo Fernández March¹ y Miguel Ángel Jiménez Rodríguez²

Bernardo.gargallo@uv.es

Cruz.perez@uv.es

M.Amparo.Fernandez@uv.es

miguelangel.jimenez@ucv.es

¹ Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación. Universidad de Valencia

² Facultad de Psicopedagogía. Universidad Católica de Valencia

1.- INTRODUCCIÓN

El cuestionario que presentamos es producto de una investigación que estamos realizando sobre estrategias de enseñanza y estrategias de aprendizaje en la universidad, a la que se alude al pie de página¹.

Un objetivo fundamental de la misma es analizar en qué medida influyen en los modos de afrontar el aprendizaje de los estudiantes universitarios (en sus enfoques de aprendizaje y en sus estrategias de aprendizaje) los modos de enseñar y evaluar de sus profesores, algo que siempre se ha defendido pero que no se ha precisado suficientemente ni se ha cuantificado. Al mismo tiempo, pretendemos validar un modelo explicativo de esos procesos de aprendizaje de los estudiantes, analizando autoconcepto, actitudes, estrategias, enfoques, motivación, calificaciones, métodos de enseñanza y evaluación de los profesores, etc. La idea es recoger información del mayor número posible de variables implicadas en el aprendizaje y, por medio de análisis causales (ecuaciones estructurales) analizar sus implicaciones en esos procesos de aprendizaje, concretados en enfoques y estrategias.

Para evaluar las actitudes ante el aprendizaje de los estudiantes universitarios decidimos elaborar un cuestionario específico, al no encontrar ningún cuestionario disponible que se ajustara adecuadamente a los propósitos del estudio. Éste es el objetivo fundamental del trabajo que aquí presentamos.

Para ello partimos de una estructura teórica previamente definida, clarificando el constructo, y del modelo de Fishbein y Ajzen (1980), quizá el más utilizado en nuestro país en el ámbito educativo, a partir del cual se haría del diseño de ítems y del propio cuestionario.

2.- EL MARCO TEÓRICO

En el lenguaje coloquial se recurre al término actitud para señalar que una persona puede tener pensamientos o sentimientos hacia objetos o personas que le agradan o le desagradan, le atraen o le repelen, le producen confianza o desconfianza. Las actitudes de las personas tienden a reflejarse en su forma de hablar, de actuar y de comportarse y en sus relaciones con los demás.

La actitud se puede considerar como un “*constructo hipotético*”, entendiéndolo por éste un proceso o entidad que suponemos que existe, aún cuando no sea directamente observable o medible. Así, por ejemplo, la actitud de la tolerancia es una característica, más o menos estable, que puede ser detectada en una persona a partir de los elementos implicados en la misma, que son, éstos sí, objeto de observación directa.

En la presente investigación partimos de una concepción de la actitud como tendencia o predisposición aprendida y relativamente duradera a evaluar de determinado modo a un objeto, persona, grupo, suceso o situación, a partir de las creencias disponibles en torno a los mismos, y que conduce a actuar, de modo favorable o desfavorable hacia ese objeto, persona, grupo, suceso o situación, de manera consecuente con dicha evaluación. Las actitudes son predisposiciones estables a valorar y actuar que se basan en una organización relativamente duradera de creencias en torno a la realidad que predispone a actuar de determinada forma (Vgr. actitud dialogante, de respeto de cooperación, etc.) (Escámez y Ortega, 1986; Escámez, 1991; García y Sales, 1997; Wander Zanden, 1989).

2.1.- Componentes de las actitudes

Las actitudes tienen un carácter multidimensional que integra diversos componentes: cognitivo, afectivo-evaluativo y conductual, aunque para la mayoría de los autores, el componente afectivo-evaluativo se considera como el elemento más esencial o específico de la actitud.

- a) *Componente cognitivo*: Las actitudes implican un conocimiento de la realidad, y por lo tanto se fundamentan en los conocimientos, las creencias y la valoración concreta, objeto de la actitud, que se hace de la misma. No se puede valorar sin conocer de una u otra forma, el objeto de la valoración.

b) *Componente afectivo-evaluativo*: Ha sido considerado durante mucho tiempo como el componente fundamental de la actitud, hasta el punto de que con frecuencia se le ha identificado con la actitud sin más. El componente afectivo-evaluativo muestra la dimensión del sentimiento de agrado o desagrado respecto a los objetos de las actitudes.

c) *Componente conativo o comportamental*: Hace referencia a la tendencia o disposición a actuar respecto a las personas, objetos o situaciones objeto de la actitud. Esta tendencia a actuar es una consecuencia de la conjunción de los dos componentes anteriores, y que junto con ellos configuran las actitudes.

Las dimensiones afectiva y cognitiva se afectan e implican mutuamente. Un sentimiento negativo hacia un objeto puede cambiarse conociendo realmente el objeto en cuestión. Y en función de estas dos dimensiones es como se manifiesta la tendencia comportamental.

2.2.- Características de las actitudes

Partiendo de estos componentes, podemos establecer algunas de las características más significativas de las actitudes (Rodríguez, 1989; Rockeach, 1970, 1979, Eiser, 1989):

1. Son experiencias subjetivas internalizadas, es decir, procesos que experimenta el individuo en su conciencia, aunque los factores que intervienen en su formación sean de carácter social o externos al individuo.
2. Las actitudes son experiencias de una cosa u objeto, una situación o una persona. Debe existir una referencia a algo o a alguien para que se genere una actitud.
3. Las actitudes implican una evaluación de la cosa u objeto, situación o persona. Cuando tenemos una actitud hacia algo o alguien, no sólo tenemos una experiencia, sino que ésta nos resulta agradable o desagradable.
4. Las actitudes implican juicios evaluativos. La noción de actitud sugiere una cierta organización de las creencias, las reacciones o la capacidad de crítica.
5. Las actitudes pueden ser positivas o negativas. Además de la favorabilidad/desfavorabilidad (dirección o signo), las actitudes se caracterizan por admitir diversos grados de intensidad o magnitud, especialmente en lo que se refiere al componente afectivo.
6. Las actitudes se pueden expresar tanto a través del lenguaje verbal como no verbal. Así, los gestos, los silencios, las posturas, etc. expresan también actitudes.

7. La expresión de una actitud se realiza, generalmente, con la intención de que sea recibida y entendida por otros.
8. Las actitudes están más o menos relacionadas entre sí, en la medida que se refieren a objetos idénticos, similares o diferentes. Cuanto más relacionadas están entre sí, mayor es la probabilidad de que sean congruentes unas con otras desde el punto de vista lógico.
9. Implican un grado de compulsión o de compromiso hacia la acción. Las actitudes, aunque con diverso grado de intensidad que depende de variados factores, impulsan al individuo a actuar.
10. En cuanto disposiciones afectivas, las actitudes tienen de por sí cierta estabilidad. Esta dependerá de su grado de centralidad, pero en general, tienen un carácter estable (no son tendencias momentáneas que cambian fácilmente). Por ello, las actitudes son predecibles en relación con la conducta social.
11. Son aprendidas, se desarrollan a partir de la experiencia, principalmente como resultado de un proceso de socialización. Esto permite contemplarlas como objetivos educativos de primera magnitud. La intervención educativa permite fomentar su formación y desarrollo, cuando son pertinentes, e inhibirlo, cuando no son adecuadas. Los tres grandes contextos configuradores de actitudes son el socio-cultural, el familiar y el escolar.
12. Juegan un papel básico en el conocimiento y la enseñanza, en el sentido de que el sujeto suele dar una respuesta preferencial hacia aquel objeto favorable de la actitud.

2.3.- Teoría de la acción razonada (Fishbein y Ajzen)

De entre la multitud de teorías y modelos explicativos de las actitudes nosotros nos decantamos por la Teoría de la Acción Razonada de Fishbein y Ajzen (1980), al entender que constituye la teoría más completa y la única general que explica los procesos de formación y cambio de actitudes. Es una teoría bien elaborada y proporciona una base científica excelente para el diseño de ítems y para la intervención educativa en el ámbito.

La teoría de la *acción razonada* no se limita al estudio de las actitudes, sino que implícitamente se propone como objetivos predecir la conducta individual humana y comprenderla. Se basa en el postulado de que los seres humanos son animales racionales que utilizan o procesan sistemáticamente la información de la que disponen, de forma razonable, para llegar a una decisión conductual. La conducta humana es fruto de un proceso en el que se ponen en juego las capacidades y habilidades mentales del individuo, a partir de lo que él es y piensa de la realidad concreta a la que tienen que responder. Por

lo tanto, la conducta no es consecuencia del instinto, ni una respuesta sin más ante un estímulo, sino que es fruto de un complejo proceso mental. En dicho proceso se analiza la realidad y en él intervienen las capacidades y habilidades de análisis del individuo, antes de desembocar en una conducta concreta. La forma de ser o de pensar sobre la realidad determina el tipo de conducta. Ante conductas iguales o similares, las diferencias entre los individuos que las ejecutan radican en la forma de razonar para llegar a las mismas.

La predicción de la conducta parte del siguiente postulado: casi toda la conducta humana está bajo control voluntario del sujeto que la ejecuta, es decir, que el factor que determina directamente una conducta es la intención de llevarla a cabo o no. Por lo tanto, para predecir la conducta de un sujeto no hay nada más eficaz que preguntarle directamente por su intención. A pesar de la sencillez de los principios de partida, la teoría tiene una considerable fundamentación teórica y ha generado buen número de hipótesis de gran importancia para la investigación, en un campo tan complejo y enrevesado como es el de las actitudes.

Los componentes que integran el proceso de razonamiento para la realización de la conducta, son los siguientes:

Variables externas: Son variables que influyen sólo de modo indirecto en la conducta de las personas. Aquí se engloban los elementos demográficos como la edad, sexo, estatus socio-económico, nivel cultural; rasgos de la personalidad; valores y actitudes hacia las personas, cosas, instituciones, situaciones, etc.

Creencia: Es un término que engloba a conceptos como idea, opinión, información y, en general, todo aquello que está relacionado con el ámbito del conocimiento. Dentro del ámbito actitudinal, las creencias son concebidas como las convicciones que tiene el sujeto, a partir de la información que posee, de que realizando una conducta determinada obtendrá unos resultados positivos o negativos para él.

Actitud: Es la evaluación favorable o desfavorable de los resultados de la conducta en cuanto que afectan al propio sujeto. El elemento específico de la actitud que la distingue de los otros conceptos analizados, es el afectivo-evaluativo. La evaluación favorable o desfavorable se concreta en una predisposición hacia la realización o no de la conducta.

Normas subjetivas: Es la percepción que el sujeto tiene de la opinión de otras personas o grupos de referencia a que realice u omita una conducta concreta. Cuando las personas a las que atribuye unas determinadas creencias son referentes subjetivamente importantes para él, su percepción sobre lo que esperan que haga, se convierte en una norma que rige su conducta. En la investigación sobre las actitudes de las personas es fundamental determinar cuales son las personas,

grupos o instituciones que son importantes para el sujeto, y que por lo tanto ejercen una presión sobre su conducta.

Intención: Nos indica si el sujeto tiene decidido realizar o no una determinada conducta. Ésta se realizará si la decisión de llevarla a cabo es formulada en unas determinadas circunstancias (contexto, objetivos, tiempo, condiciones, etc.).

Conducta: Es la realización de los actos que están en relación con el objeto de la actitud. Se refiere a la ejecución de los actos en un sentido estricto, y no simplemente a las declaraciones de intenciones sobre la realización o no de una conducta.

Todos los elementos descritos están relacionados entre sí, conformando un sistema, de forma que si se produce la modificación de uno de ellos, repercute en los demás.

3.- MÉTODO Y PROCEDIMIENTO

3.1.- Diseño

Se trata de un diseño de validación de pruebas (Croker y Algina, 1986; Jornet y Suárez, 1996; Popham, 1990) en que ha seguido un procedimiento riguroso de construcción que se relata a continuación.

3.2.- El proceso de elaboración y validación del cuestionario.

Entre los distintos modelos cuestionarios y/o escalas, optamos por elaborar una escala sumativa tipo Likert, consistente en una lista de enunciados que se solicita a los encuestados que respondan, de acuerdo con unos grados, en función de sus sentimientos, ideas, creencias, etc. Estas respuestas son reacciones valorativas que permiten inferir actitudes. La suma de las respuestas a ítems supuestamente homogéneos sitúan al sujeto en la variable media. Se parte de la suposición básica de que la respuesta evocada por cada ítem está en función de la posición de la persona en el continuo de la variable medida: a más acuerdo (o desacuerdo según la dirección del ítem) posee más de la actitud medida.

Estas escalas están constituidas por juicios relativos al objeto actitudinal a medir, que expresen y constituyan una muestra representativa del conjunto de opiniones posibles de interés para el estudio que pueden manifestar las personas, según estén a favor o en contra de dicho objeto. En nuestro caso son opiniones que el alumnado pueda manifestar hacia el estudio y el aprendizaje en el ámbito universitario.

3.2.1.- Elaboración de un banco de ítems.

Partiendo de esta estructura teórica derivada del modelo de Fishbein y Ajzen (1980), se diseñó un banco de 35 ítems que incluía creencias, normas, actitudes e intenciones ante el estudio y el aprendizaje. Los ítems se redactaron en forma de opiniones referidas al proceso de aprendizaje, y fueron depurados en sucesivas reuniones del equipo investigador. Los criterios seguidos para la selección de ítems eran la claridad, la relevancia y que reflejasen opiniones y no hechos.

Los ítems se agrupaban en cinco dimensiones teóricas:

1. Valoración del aprendizaje profundo y con comprensión y actitud positiva hacia el mismo.
2. Valoración y actitud positiva hacia el trabajo en equipo.
3. Referentes normativos (importancia de la opinión de los padres y compañeros).
4. Interés por el estudio no dependiente de cómo son los profesores o las materias.
5. Atribuciones Internas.

Los ítems fueron diseñados con el formato de las escalas tipo Likert, con cinco opciones de respuesta: muy en desacuerdo, en desacuerdo, indeciso, de acuerdo y muy de acuerdo.

3.2.2. Análisis y evaluación de jueces

El cuestionario fue sometido al análisis y evaluación de 10 jueces competentes, expertos en elaboración de cuestionarios y en los contenidos del mismo.

A los jueces se les requirió que evaluaran tres elementos del cuestionario: calidad de los ítems (validez de constructo e inteligibilidad de cada ítem), validez de contenido de los ítems, y validez de constructo de la escala en su conjunto, con una escala de 1 a 5.

Para la calidad de los ítems, analizando validez de constructo (validez subjetiva) e inteligibilidad, las instrucciones eran las siguientes: “Con respecto a cada ítem, le rogamos que valore por un lado si ese ítem mide la actitud ante el estudio y el aprendizaje de los estudiantes universitarios (validez subjetiva), y, por otro, su claridad e inteligibilidad, habida cuenta de que se dirigen a estudiantes universitarios.

Escala de valoración: (1) Nada
(2) Poco

- (3) Bastante
- (4) Mucho
- (5) Totalmente o casi totalmente

Para la validez de contenido, las instrucciones eran las siguientes: "Le pedimos, a continuación, que valore los ítems que ya ha revisado para determinar si son una muestra representativa del constructo actitudes ante el estudio y el aprendizaje de los estudiantes universitarios".

Escala de valoración:

- (1) Nada: no tiene nada que ver
- (2) Poco: sólo se centra en algunas características del constructo
- (3) Bastante: tiene lo esencial pero le faltan algunas características fundamentales del constructo
- (4) Mucho: contiene casi todas las características del constructo con alguna ausencia
- (5) Totalmente: representa por completo todas las características del constructo.

Fueron desestimados los ítems que no sobrepasaban la media de 4 puntos y aquellos en que los jueces presentaban discrepancias en la valoración, haciendo uso de la prueba de concordancia de Kendall.

A partir de la evaluación llevada a cabo por los jueces, el cuestionario quedó reducido a 25 ítems, adoptando el formato previo a la aplicación para su validación.

3.2.3.- Pase piloto

Una vez desarrolladas estas tareas, se acometió el trabajo de campo con los estudiantes, desarrollándose un pase piloto del cuestionario, sobre una primera muestra. Los cuestionarios fueron completados por los alumnos seleccionados en horario habitual de clase en presencia de su profesor y el pase fue conducido por un miembro del equipo investigador. Una vez completados los cuestionarios, se llevó a cabo el procesamiento de los datos y la fase de validación del cuestionario (análisis de calidad técnica de los ítems: inteligibilidad, coeficiente de homogeneidad y cociente de variación; análisis de fiabilidad-consistencia interna mediante la obtención del coeficiente de fiabilidad de los cuestionarios y de los factores subyacentes; y análisis de validez de constructo mediante análisis factorial de componentes principales). También se realizaron estudios de validez predictiva (correlaciones, análisis de regresión múltiple, análisis de clusters y estudio de diferencias entre clusters). Los ítems quedaron reducidos a 16.

3.2.4.- Pase definitivo

Después de realizar estos análisis y depurado el cuestionario, se llevó a cabo el pase definitivo, sobre una segunda muestra de estudiantes, volviéndose a realizar análisis de fiabilidad-consistencia interna y de validez de constructo, así como análisis de validez predictiva. Al final del proceso, el cuestionario adoptó su forma definitiva con 11 ítems.

3.3.- Muestra

Se utilizaron dos muestras, una para el pase piloto y otra para la validación definitiva.

Para el pase piloto se elaboró una muestra representativa de los estudiantes universitarios de las dos universidades públicas de la ciudad de Valencia: Universidad de Valencia Estudio General (UVEG) y Universidad Politécnica de Valencia (UPV). La población de origen fueron los alumnos de primero y segundo ciclo de esas dos universidades. La muestra se elaboró a partir de un muestreo aleatorio estratificado, viniendo los estratos definidos por las cinco grandes áreas existentes en la Universidad de Valencia (Ciencias experimentales, Educación, Humanidades, Ciencias Sociales y Ciencias de la Salud) y las cuatro de la Universidad Politécnica de Valencia (Ingenierías, Arquitecturas, Administración y Dirección de Empresas, y Bellas Artes), así como por los ciclos que constituyen las diferentes titulaciones (primer ciclo, segundo ciclo, primero-segundo ciclo).

La muestra de alumnos quedó constituida por un total de 545 estudiantes de 19 titulaciones diferentes de 15 facultades o escuelas de las dos universidades. De ellos, 319 pertenecían a la Universidad de Valencia (58,5%) y 226 a la Universidad Politécnica de Valencia (41,5%). Se consiguió así un nivel de confianza del 95% con un error máximo del 5%. 208 eran hombres (38,2%) y 337 mujeres (61,8%).

Para el pase definitivo se trabajó con una muestra de 1127 estudiantes universitarios, de primero y segundo ciclo, de las tres universidades valencianas: Universidad de Valencia Estudio General (UVEG), Universidad Politécnica de Valencia (UPV) y Universidad Católica de Valencia (UCV). Se incorporó al proyecto la tercera universidad a partir de la integración en el equipo investigador de investigadores de la misma después de haber concluido el primer año del trabajo

En este caso no se procedió a elaborar un muestreo representativo: los estudiantes fueron seleccionados a partir de 50 profesores de las tres universidades que habíamos elegido previamente mediante la aplicación de un cuestionario de metodología docente y de evaluación elaborado y validado por el equipo investigador que permitió seleccionar profesores de diversas tipologías docentes y de evaluación. A los alumnos de esos profesores se les pasó el cuestionario de estrategias de aprendizaje para su validación definitiva. Se trata, pues, de un muestreo aleatorio, en definitiva, en lo concerniente a los alumnos.

Fueron 25 grupos de alumnos de la Universidad de Valencia (UVEG), de los que 14 pertenecían a la Facultad de Filosofía y Ciencias de la Educación, 2 a la Facultad de Farmacia, del título de Licenciado en Farmacia, y 9 a la Facultad de Químicas.

Así mismo, fueron seleccionados 14 grupos de alumnos de la Universidad Politécnica de Valencia (UPV), de los que 7 pertenecían a la Escuela Técnica Superior de Ingenieros Agrónomos y 5 a la Escuela Técnica Superior de Ingeniería del Diseño, 1 a la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Industrial y 1 a la Escuela Técnica Superior de Ingenieros de Telecomunicaciones.

Por fin, 11 grupos pertenecían a la Universidad Católica de Valencia (UCV): 6 grupos eran de la Facultad de Ciencias de la Educación y del Deporte, 4 de la Facultad de Psicología y Ciencias de la Salud, y 1 de la Facultad de Ciencias Experimentales.

Con ello se conseguía una muestra lo suficientemente variada y representativa de las tres universidades.

La muestra del pase definitivo estaba, pues, integrada por 1127 alumnos de 50 grupos, de 10 facultades o escuelas y de 15 titulaciones. De ellos, 648 (57,5%) pertenecían a la UVEG, 268 (23,8%) a la UPV y 211 (18,7%) a la UCV. 322 eran hombres (28,6%), y 805 mujeres (71,4%).

4.- RESULTADOS

Aunque realizamos los análisis, como hemos dicho antes, también en el pase piloto, como corresponde, no se incluyen aquí más que los resultados del pase definitivo, relativos al cuestionario final, para no alargar innecesariamente la exposición.

4.1.- Estudio descriptivo de los ítems

De cada uno de los ítems se realizaron estadísticos descriptivos recogiendo los valores medios y las desviaciones típicas, y se calculó también el índice de homogeneidad corregido, que se identifica con la correlación producto momento de Pearson de cada ítem con el total menos el ítem, lo que puede considerarse un indicador de su grado de discriminación, eliminando los que presentaban correlaciones excesivamente bajas.

4.2.- Resultados de fiabilidad y validez de constructo

El cuestionario resultante de las pruebas de fiabilidad y validez fue de 11 ítems, como hemos dicho antes. Su fiabilidad fue de α de Cronbach= .701.

Para corroborar la validez de constructo, se llevó a cabo análisis factorial de componentes principales con rotación varimax, habida cuenta de la baja correlación existente entre los factores. La estructura teórica prevista fue corroborada por los datos del análisis factorial en lo sustancial.

Se realizó previamente la prueba de esfericidad de Bartlett, requisito para llevar a cabo el análisis factorial.

Los resultados, que se presentan a continuación, mostraron un valor de ji-cuadrado que supone que la matriz de correlaciones no es una matriz identidad. Esto significa que existen intercorrelaciones altas, por lo que se admite que la matriz de datos obtenida es apta para el análisis factorial. También se calculó el índice KMO. Se halló un índice de idoneidad adecuado.

Escala actitudinal	Índice de idoneidad	G.L.	Ji-cuadrado	p
Escala actitudinal en su conjunto	,752	120	2535,520	,000

TABLA 1. Prueba de esfericidad de Bartlett para el cuestionario

En la siguiente tabla (Tabla 2) se presentan los resultados obtenidos a partir de la realización de análisis factorial de componentes principales con rotación varimax. La elección de esta rotación se debió a las bajas correlaciones existentes entre los factores, como ya dijimos antes. Éstos se presentan organizados de arriba abajo en función del porcentaje de varianza explicado por cada uno de ellos. El criterio para ubicar un ítem en un factor ha sido la presencia de un valor de saturación de .400 o superior y no saturar por encima de .300 en otros factores.

Ítems	FACTORES/DIMENSIONES		
	Valoración y actitud positiva hacia el aprendizaje profundo...	Valoración y actitud positiva hacia el trabajo en equipo	Atribuciones internas
1: Aprender cosas nuevas constituye para mi un elemento de satisfacción personal	,595		
4: Es más importante aprobar que comprender los temas de las asignaturas	-,485		
5: Pienso que es fundamental extraer las máximas consecuencias para la vida de los contenidos que	,635		
6: Me gusta estudiar los temas en profundidad para obtener el máximo provecho intelectual	,661		
7: Me parece que es importante ampliar la información de las clases en otras fuentes	,636		
9: Considero que estudiar con sentido crítico (juzgando lo que leo o escucho, tratando de llegar a ideas o conclusiones personales), es básico para mi formación como persona	,682		
10: Creo que es importante aprender a relacionar los contenidos de los temas de las diferentes asignaturas	,660		
3: Creo que es importante participar en los trabajos de equipo		,834	
11: Me siento a gusto trabajando con mis compañeros en las actividades de grupo		,855	
2: Considero que aprobar o no las asignaturas del curso depende de mi esfuerzo personal			,735
8. Sacar mejor o peor nota en los exámenes depende más de la suerte que de mi propio esfuerzo			,794
Porcentaje de varianza explicado por cada factor	27,996	12,712	11,007

TABLA 2. Estructura factorial de la escala de actitudes resultante

Tres factores, ya hallados en el pase piloto, explican el 51,71% de la varianza

1ª dimensión (Factor I): Valoración y actitud positiva hacia el aprendizaje profundo, crítico, con comprensión, relacionando los contenidos. Disposición al aprendizaje activo: a ampliar la información, a extraer consecuencias...Gusto por el estudio en profundidad. (27,99% de la varianza)

2ª dimensión (Factor II): Valoración positiva y actitud positiva hacia el trabajo en equipo (12,71% de la varianza)

3ª dimensión (Factor III): Atribuciones internas: los resultados y calificaciones dependen del propio esfuerzo (11,00% de la varianza).

La fiabilidad de cada una de las dimensiones, ordenadas por porcentaje de varianza explicado, fue la que sigue (Tabla 3):

Factores/dimensiones	Fiabilidad	Número de ítems
Valoración y actitud positiva hacia el aprendizaje profundo, crítico, con comprensión...	$\alpha = .729$	7
Valoración positiva y gusto por el trabajo en equipo	$\alpha = .699$	2
Atribuciones internas: los resultados y calificaciones dependen del propio esfuerzo	$\alpha = .438$	2

TABLA 3. *Fiabilidad de los factores/dimensiones*

La primera dimensión es la más potente, y pierde un ítem con respecto al pase piloto. Las otras dos dimensiones son menos sólidas, habida cuenta de que ambas quedan con sólo dos ítems. Con ello se corrobora, en gran parte, el constructo teórico de partida, que incluía cinco dimensiones, de las que tres se sostienen en el cuestionario definitivo.

Queremos precisar que en las pruebas de validez de constructo realizadas en el pase piloto hallamos cuatro de los cinco factores previstos en la estructura teórica diseñada previamente (Valoración del aprendizaje profundo y con comprensión y actitud positiva hacia el mismo; Valoración y actitud positiva hacia el trabajo en equipo; Interés por el estudio no dependiente de cómo son los profesores o las materias y Atribuciones Internas). La dimensión *Interés por el estudio no dependiente de cómo son los profesores o las materias* desapareció en las pruebas de validez de constructo del pase definitivo por problemas de saturación en los factores. La dimensión *Referentes normativos (importancia de la opinión de los padres y compañeros)* no se confirmó en el pase piloto debiendo ser eliminados los ítems que se referían a ella. Sin embargo, dado que era un componente importante del modelo de actitudes elegido, decidimos reformular los ítems y volverlos a introducir en el pase definitivo (“Me importa mucho lo que puedan pensar mis padres si voy mal en los estudios”, y “Que mis compañeros me consideren un buen estudiante es importante para mí”) por coherencia con el modelo de Fishbein y Ajzen, que incluye las normas y la importancia de los referentes normativos, a los que ya se hizo mención. Planteaba serios problemas en la fiabilidad del factor resultante, al tiempo que reducía la fiabilidad global del cuestionario hasta límites no sostenibles. Nuestra

opinión es que ello se debe a tratarse de una dimensión con orientación claramente diferente de las otras, ya que alude a una cierta dependencia de la opinión de padres y compañeros, lo que quizá no “cuadra” demasiado bien con el aprendizaje autónomo, el compromiso personal, etc. presentes en las otras dimensiones.

4.3.- Resultados de validez predictiva

Uno de los aspectos más interesantes en la investigación en este campo es determinar en qué medida el uso del cuestionario sirve o no para predecir el rendimiento. Para averiguar la validez predictiva se realizaron dos pruebas, correlaciones y análisis de regresión múltiple:

1ª) Correlacionamos las puntuaciones medias de los ítems de la escala y de las tres subescalas con las puntuaciones medias de las calificaciones de cinco asignaturas troncales/obligatorias. Encontramos correlaciones significativas positivas entre la puntuación global de la escala y las cinco calificaciones, y también entre las puntuaciones de dos de las dimensiones o factores hallados en la validación de la escala (Factor I y Factor III), no así entre la segunda dimensión (Factor II relativo a la actitud favorable al trabajo en grupo) y las calificaciones. En todos los casos las correlaciones fueron significativas ($p < .01$) siendo los coeficientes de correlación más altos en la correlación de la puntuación global de la escala y de la primera dimensión. Ello significa que las actitudes positivas hacia el aprendizaje tienen influencia en el rendimiento académico y, siendo más concretos, que la valoración positiva hacia el trabajo en grupo no tiene incidencia en las calificaciones, mientras que sí la tiene la valoración del aprendizaje profundo (factor I) y las atribuciones internas (Factor III) (Tabla 4)

		Media de cinco calificaciones
Actitudes factor I. Valoración y actitud positiva hacia el aprendizaje profundo, crítico, con comprensión, disposición activa...	Correlación de Pearson	,252(**)
Actitudes factor II. Valoración y actitud positiva hacia el trabajo en equipo	Correlación de Pearson	,039
Actitudes factor III. Atribuciones internas	Correlación de Pearson	,116(**)
Actitudes puntuación global. Media del sumatorio de los 11 ítems	Correlación de Pearson	,239(**)
	N	1127

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral). ** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

TABLA 4. Correlaciones entre puntuaciones de la escala actitudinal y media de cinco calificaciones troncales y obligatorias

2ª) Efectuamos análisis de regresión múltiple seleccionando como variables predictoras las puntuaciones medias de los ítems de las tres dimensiones o factores y como variable criterio o predictando la puntuación media de las cinco calificaciones.

Encontramos un coeficiente "R" de correlación múltiple de 0,260 y un coeficiente de "R²" de 0,067, lo que supone que la correlación múltiple de la variable dependiente con

el agregado de los tres predictores es de 0,260, y que éstos explican el 6,7% de la varianza. La “F” de ANOVA fue de 13,747, significativa al 0,001, lo que denota un buen nivel de predicción. Los coeficientes estandarizados “Beta” y el nivel de significación de la prueba “t” correspondiente indican que sólo es significativo uno de los tres factores/dimensiones: el 1º, de Valoración del aprendizaje profundo, con comprensión, disposición activa frente al aprendizaje... (Beta de 0,237 significativa al 0,001). Ello supone que, pese a haberse obtenido una correlación múltiple satisfactoria al considerar los tres predictores, sólo el que acabamos de mencionar contribuye significativamente a la ecuación de regresión al considerar los tres.

Un nuevo análisis de regresión, seleccionando en este caso como variables predictoras sólo la puntuación media de los ítems del factor/dimensión anterior dio los siguientes resultados: “R” de 0,252 y “R²” de 0,063 (explicación del 6,3% de la varianza); y F de ANOVA 38,781 significativa al 0,001. El valor del coeficiente estandarizado “Beta” es de 0,252 y el nivel de significación de la prueba “t” es significativo al 0,001. Si comparamos estos resultados con los anteriores, veremos que el agregado de los tres factores/dimensiones añade muy poco valor predictivo al primero de ellos.

Es, pues, el primer factor el que tiene valor predictivo, aunque no demasiado alto.

4.4.- Resultados de consistencia-estabilidad temporal

Nos interesaba también analizar en qué medida el cuestionario mantenía la estabilidad en los resultados en caso de test-retest, a lo largo del tiempo, lo que es también un indicador de calidad del instrumento. Para evaluarla correlacionamos los resultados obtenidos en dos momentos temporales diferentes a lo largo de un curso académico, con un intervalo de alrededor de 4 meses, en una parte de la muestra de la que se disponía de dos pases del instrumento.

Hallamos coeficientes de correlación no demasiado elevados pero todos ellos significativos ($p < ,01$). De ellos, el más alto fue el encontrado en el factor I, de Valoración y actitud positiva hacia el aprendizaje profundo, con comprensión, etc. de Componentes afectivos, y el más bajo el encontrado en el factor III, de Atribuciones Internas. También fue alto el coeficiente de correlación de la puntuación global de la escala. En todo caso, son valores que prueban una adecuada estabilidad del cuestionario.

	Actitudes factor I postest. Valoración y actitud positiva hacia el aprendizaje profundo, crítico...	Actitudes factor II postest. Valoración y disposición positiva hacia el trabajo en equipo	Actitudes factor III postest. Atribuciones internas	Actitudes global postest. Media del sumatorio de los once ítems
Actitudes factor I pretest. Valoración y actitud positiva hacia el aprendizaje profundo, crítico, con comprensión, disposición activa...	,623(**)			
Actitudes factor II pretest. Valoración y actitud positiva hacia el trabajo en equipo		,548(**)		
Actitudes factor III pretest. Atribuciones internas			,484(**)	
Actitudes puntuación global pretest: media del sumatorio de los 11 ítems				,613(**)
N				753

* La correlación es significativa al nivel 0,05 (bilateral). ** La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

TABLA 5. *Correlaciones entre factores actitudinales en pretest y posttest*

5.- CONCLUSIONES

El objetivo fundamental de este trabajo era elaborar y validar un cuestionario sólido y fiable de evaluación de las actitudes hacia el aprendizaje de los estudiantes universitarios. Desde nuestro punto de vista el objetivo se ha conseguido.

Hemos construido un instrumento que goza de una adecuada validez de constructo, contrastada por la valoración de los jueces y por los análisis factoriales. Es cierto dos de los factores encontrados tienen un número muy reducido de ítems. Sin embargo, los resultados se ajustan a la estructura teórica diseñada para elaborar el cuestionario y son defendibles, por tanto.

Es cierto que las cinco dimensiones previstas en la estructura teórica inicial no se mantuvieron en la validación final. Sí lo hicieron tres de ellas: *Valoración y actitud positiva hacia el aprendizaje profundo, crítico, con comprensión, relacionando los contenidos...*, *Valoración y actitud positiva hacia el trabajo en equipo*, y *Atribuciones internas*. Desapareció la dimensión *Interés por el estudio no dependiente de cómo son los profesores o las materias*, que se había mantenido en el pase piloto y en su validación, y también lo hizo la dimensión *Referentes normativos (importancia de la opinión de los padres y compañeros)*. Ya comentamos antes el esfuerzo que hicimos por mantener esta última dimensión al considerarla sustantiva en el constructo y aportamos nuestra valoración del hecho.

A pesar de eso no se resintió el nivel de consistencia interna corroborado por el análisis de fiabilidad, que es más alto en el cuestionario definitivo, con menos ítems (11) que en el provisional (16), surgido del pase piloto. Por otra parte, los resultados de validez predictiva en relación con el rendimiento, contrastados mediante correlaciones y regresión múltiple, son buenos.

El cuestionario presenta, así mismo, resultados pertinentes de consistencia-estabilidad temporal.

Somos conscientes, por otra parte, de las limitaciones que presentan este tipo de instrumentos, constituidos por un conjunto de ítems que se pretende que sean una muestra de las opiniones, creencias y actitudes que debería representar suficientemente el espectro de opinión de los encuestados. Evidentemente nunca podemos estar seguros de ello, ya que siempre hay matices y cuestiones que escapan a la formulación de los ítems. Por otra parte en las respuestas de los encuestados pueden influir factores diversos no deseados: falta de sinceridad, deseabilidad social o deseo de quedar bien y dar respuestas congruentes, emitir respuestas estereotipadas, etc.

A pesar de estas limitaciones, que acompañan siempre el diseño de este tipo de cuestionarios, teniendo en cuenta los resultados del proceso de validación, creemos que hay suficientes argumentos para su utilización en la investigación sobre actitudes ante el aprendizaje en el ámbito universitario de nuestro país.

6. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- CROCKER, J.C. Y ALGINA, J. (1986): *Introduction to classical and modern test theory*. New York, Holt, Rinehart and Winston.
- EISER, J.R. (1989): *Psicología social: Actitudes, cognición y conducta social*. Madrid, Pirámide.
- ESCÁMEZ, J. (1991): Qué hacer en educación moral, en AA.VV. Homenaje al profesor doctor D. Ricardo Marín Ibáñez, Madrid, UNED.
- ESCÁMEZ, J. Y ORTEGA, P. (1986): *La enseñanza de actitudes y valores*. Nau Llibres, Valencia.
- FISHBEIN, M. Y I. AJZEN (1980): *Understanding attitude and predicting social behaviour*. Nueva Jersey, Prentice Hall.
- GARCÍA, R. Y SALES, A. (1997): *Programas de educación intercultural*. Bilbao, Desclee de Brower.
- JORNET, J. M. Y SUÁREZ, J. M. (1996): Pruebas estandarizadas y evaluación del rendimiento: usos y características métricas, *Revista de Investigación Educativa*, 14 (2), 141-163.
- POPHAM, J. (1990): *Modern educational measurement*. Boston, MA, Allyn and Bacon.
- RODRÍGUEZ, A. (1989): Interpretación de las actitudes, en RODRÍGUEZ, A. y SEOANE, J. (coords.) *Creencias, actitudes y valores* (Vol. 7 del tratado de Psicología General de. Mayor, J y Pinillos J.L.). Madrid, Alhambra.
- ROKEACH, M. (1970): *Beliefs, Attitudes and values*. San Francisco, Jossey-Bass.
- ROKEACH, M. (1979): Some unresolved issues in theories of beliefs, attitudes and values *Act. Nebraska symposium on motivation*
- VANDER ZANDEN. J.W.(1989): *Manual de psicología social*. Buenos Aires, Paidós.

Para citar este artículo puede utilizar la siguiente referencia:

GARGALLO, Bernardo; PÉREZ, Cruz; FERNÁNDEZ, Amparo & JIMÉNEZ, Miguel Ángel (2007): La evaluación de las actitudes ante el aprendizaje de los estudiantes universitarios. El cuestionario CEVAPU. GARCÍA CARRASCO, Joaquín & SEOANE PARDO, Antón M (Coords.) Tutoría virtual y e-moderación en red [monográfico en línea]. *Revista Electrónica Teoría de la Educación: Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*. Vol. 8, nº2. Universidad de Salamanca. [Fecha de consulta: dd/mm/aaaa].
<http://www.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_08_02/n8_02_gargallo_perez_fernandez_jimenez.pdf>
ISSN 1138-9737

ANEXO I

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE ACTITUDES ANTE EL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS (CEVAPU)

PRESENTACIÓN

El cuestionario que te presentamos a continuación pretende valorar tus actitudes ante el aprendizaje. Te rogamos que realices el pequeño esfuerzo de contestarlo ya que los resultados obtenidos permitirán extraer conclusiones prácticas de cara a mejorar las actitudes de los alumnos y también los métodos de enseñanza y evaluación de los profesores.

Tus respuestas no tendrán ninguna repercusión en tus resultados académicos, por lo que te ROGAMOS que respondas a las cuestiones con total SINCERIDAD. Los datos obtenidos son confidenciales y los resultados obtenidos se presentarán siempre con las debidas cautelas.

GRACIAS

ANEXO II

CUESTIONARIO DE EVALUACIÓN DE ACTITUDES ANTE EL APRENDIZAJE EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS (CEVAPU)

A) Datos del alumno que contesta el cuestionario:

Nombre y apellidos:

Fecha

Universidad: _____

		Muy en desacuerdo	En desacuerdo	Indeciso	De acuerdo	Muy de acuerdo
1.	Aprender cosas nuevas constituye para mí un elemento de satisfacción personal					
2.	Considero que aprobar o no las asignaturas del curso depende de mi esfuerzo personal					
3.	Creo que es importante participar en los trabajos en equipo					
4.	Es más importante aprobar que comprender los temas de las asignaturas					
5.	Pienso que es fundamental extraer las máximas consecuencias para la vida de los contenidos que estudio					
6.	Me gusta estudiar los temas en profundidad para obtener el máximo provecho intelectual					
7.	Me parece que es importante ampliar la información de las clases en otras fuentes					
8.	Sacar mejor o peor nota en los exámenes depende más de la suerte que de mi propio esfuerzo					
9.	Considero que estudiar con sentido crítico (juzgando lo que leo o escucho, tratando de llegar a ideas o conclusiones personales), es básico para mi formación como persona					
10.	Creo que es importante aprender a relacionar los contenidos de los temas de las diferentes asignaturas					
11.	Me siento a gusto trabajando con mis compañeros en las actividades de grupo					

Notas:

¹ Este trabajo forma parte de la investigación “Estrategias de enseñanza y estrategias de aprendizaje en la universidad. Análisis de la incidencia de variables fundamentales en los modos en que los alumnos afrontan el aprendizaje” (código SEC2003-06787/PSCE), aprobada por el Ministerio de Ciencia y Tecnología de España por medio de convocatoria pública de tipo competitivo, y financiada por el Ministerio de Ciencia y Tecnología y por el FEDER (Fondo Europeo de Desarrollo Regional).