

# Instrumento evaluación de docencia de postgrado: análisis de algunas propiedades psicométricas

*Esperanza Bausela Herreras  
Facultad de Psicología  
Universidad Nacional de Educación a Distancia*

## Resumen

**Introducción.** La evaluación de la docencia universitaria no es una actividad nueva (v.g. Álvarez, García y Gil, 1999), a pesar de ello, no se dispone de un modelo de evaluación del docente y la docencia en todas las Instituciones de Educación Superior, que sea común a toda la Universidad y, en concreto dirigido a Programas de Postgrado. Cada institución elabora su propio instrumento, respetando su diversidad interna, lo cual no es una tarea fácil. En este artículo se analizan las propiedades psicométricas de un cuestionario de evaluación de la docencia frente a grupo adaptado del desarrollado por adaptado de Muñoz, Ríos de Deus y Abalde (2002). **Muestra.** El instrumento fue aplicado a alumnos de postgrado de la Maestría en Psicología de la universidad Autónoma de

San Luis Potosí. **Análisis de datos.** El primer paso en el análisis estadístico fue analizar la fiabilidad a través de la consistencia interna de la batería. Seguidamente, se llevo a cabo un análisis factorial de componentes principales con rotación Varimax con objeto de conocer la estructura factorial del instrumento. Finalmente, se analizó la validez concurrente del cuestionario. **Resultados.** Los resultados nos indican que el instrumento presenta unas propiedades psicométricas adecuadas, que permiten y garantizan su aplicación con la finalidad de evaluar la docencia frente a grupo en el ámbito de postgrado.

## Palabras clave

evaluación docencia, fiabilidad, validez, alumnado de postgrado.

# Evaluation tool for postgraduate teaching: Analysis of some psychometric properties

## Abstract

*Introduction.* The assessment of university teaching is not a new activity (v.g Álvarez, García and Gil, 1999), in spite of it, does not arrange of a model of assessment, which is common to the whole University and, in I make concrete directed Programs of Postdegree. Every institution elaborates his own instrument, respecting his diversity, which is not an easy task. In this paper we are analyzed the properties psicométricas of a questionnaire of assessment of the teaching opposite to group adapted of the developed one for adapted of Muñoz, Ríos de Deus y Abalde (2002). *Sample.* The instrument was applied to students of posgrado of the Mastery in Psychology of San Luis Potosí Autonomous University. *Analysis of dates.* The first step in the statistical analysis was to analyze the reliability across the internal consistency of the battery. Immediately afterwards, we carry out an analysis factorial of principal components with rotation Varimax in order to know the structure factorial of the instrument. Finally, the competing validity of the questionnaire was analyzed. *Outcomes.* The outcomes indicate us that the instrument presents a few properties psychometrics that allow and guarantee his application with the purpose of assessment the teaching to group to level of postdegree.

## Key words

Assessment teaching, reliability, validity, student post degree.

## Introducción

La evaluación de la docencia universitaria no es una actividad nueva (v.g Álvarez, García y Gil, 1999), a pesar de ello, no se dispone de un modelo de evaluación del docente y la docencia en todas las Instituciones de Educación Superior, que sea común a toda la Universidad y, en concreto dirigido a Programas de Postgrado. Cada institución elabora su propio instrumento, respetando su diversidad interna, lo cual no es una tarea fácil.

Asumiendo las palabras de Tejedor y García (1996), el modelo global de evaluación del profesorado debe contemplar: (i) Evaluación de la actividad instructiva. (ii) Evaluación de la actividad investigadora. (iii) Evaluación de la actividad departamental. (iv) Evaluación complementaria de la actividad relacionada con la prestación de servicios a la comunidad. Y (v) Evaluación de las condiciones de trabajo del profesor. Aunque resulte paradójico no hay unanimidad a la hora de delimitar qué es una docencia de calidad. La actividad docente es una tarea compleja, multidimensional, en la que el

profesor puede asumir diferentes roles, adoptando enfoques diferentes respecto a la enseñanza (Ruíz, 2005). Es éste un aspecto que dificulta el desarrollo de la evaluación docente.

Los instrumentos de recogida de información se diseñan *ad hoc*, respondiendo a los objetivos de la evaluación (Docencia frente a grupo), al número de informantes a las situaciones de recogida de información, el tiempo y recursos disponibles, así como a los criterios señalados por Jornet, Suárez y Belloch (1998): (i) Relacionabilidad. Prever en el diseño de los instrumentos la información que vaya a ser triangulada y facilitarlo desde la recogida de información. (ii) Integración de información. Maximizar la información recogida con cada instrumento, para evitar la multiplicidad de éstos. (iii) Operatividad. Minimizar el tiempo de ejecución de los instrumentos. (iv) Economía. Minimizar costes de edición. (v) Agilidad para la síntesis y tratamiento de la información. Y, (vi) Versatilidad en la asignación de tareas, permitiendo en todo momento el intercambio de funciones de recogida, codificación y síntesis de la información. Este instrumento aplicado en esta investigación es una adaptación del desarrollado por Muñoz, Ríos de Deus, Abalde (2002).

Diversos investigadores, Doyle (1975), Doyle y Whitely (1976), Abbott y Perkins (1978) y Marsh (1982,1984) han propuesto algunas dimensiones son más consistentes que otras, pero en general se pueden considerar dos núcleos fundamentales: Competencia y destrezas docentes y actitud del profesor.

## **Objetivos e hipótesis de investigación**

Con esta investigación pretendemos analizar algunas propiedades psico-

métricas: fiabilidad como consistencia interna y estructura factorial como validez de constructo.

La hipótesis de investigación que subyace en este estudio es que el instrumento presentado es una herramienta válida y fiable que nos permite evaluar la docencia frente a grupo a nivel de postgrado.

## **Metodología de investigación**

En coherencia con la finalidad, la naturaleza de la situación de investigación y la naturaleza de la información a recoger, hemos optado por desarrollar una investigación de carácter eminentemente *cuantitativa*, bajo la denominación genérica de metodología ex — post - facto o no experimental (Arnal, Rincón y Latorre, 1992).

### **Muestra**

En este estudio 124 cuestionarios fueron analizados, a través de los cuales se evaluó a 16 profesores por 32 alumnos/as pertenecientes a la Maestría en Psicología de la UASLP.

La valoración de los ítems se realizó con una escala de 1 (muy en desacuerdo) a 5 (muy de acuerdo).

## **Análisis de datos**

Seguidamente pasamos a analizar algunas de las propiedades psicométricas del instrumento objeto de estudio.

### **Propiedades psicométricas del instrumento**

#### **Fiabilidad**

El primer paso en el análisis estadístico fue analizar la *fiabilidad*, a través de la

*consistencia interna* de la batería. Se ha analizado la consistencia interna a través del Coeficiente Alfa de Cronbach. Se ha obtenido un coeficiente de fiabilidad *Alpha de Cronbach* de .983 para los 62 reactivos, lo que nos indica una alta fiabilidad de la prueba. El rango de correlaciones de los reactivos con el total, oscila de .322 a .839. El reactivo que menor correlación prestó fue para el reactivo 1 y el que mayor correlación fue para el reactivo 62. El comportamiento de los ítems es, en general, es bueno.

### **Estructura factorial**

Se llevo a cabo un *análisis factorial* de componentes principales con rotación Varimax con objeto de conocer la *estructura factorial* del instrumento.

El test de esfericidad de Barlett (Tabla I) indica la existencia de intercorrelaciones significativas entre los ítems, lo que confirma adecuación de la matriz para proceder a un análisis factorial, así como el valor obtenido del índice K.M.O., que según el baremo de Kaiser es mediano, lo que nos indica que las correlaciones entre pares de ítems pueden ser explicados por los otros ítems, confirmando nuevamente que la matriz es adecuada para proceder al análisis factorial.

**TABLA I**  
**TEST DE ESFERICIDAD DE BARLETT**  
**Y K.M.O.**

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	,732
Approx. Chi-Square	7915,490
df	1891
Sig.	,000

Al realizar el análisis con los 62 reactivos se obtuvo una estructura de 9 factores que explican el total de la varianza 80,908%: Los nueve factores obtenidos explican un 80,908 % de la variabilidad total de los ítems. El primer factor explica el 49,790%, el segundo factor el 11,728 %, el tercer factor 3,763 %, el cuarto factor el 3,468%, el quinto factor el 3,102 %, el sexto factor el 2,954 %, el séptimo factor el 2,390%, el octavo factor el 2,065%, el noveno factor el 1,647%.

Tras estos análisis hemos procedido a realizar el análisis factorial correspondiente y cuyos resultados presentamos en la Tabla II. Si analizamos los resultados, tiene un mayor peso en el *primer componente* englobamos como: Competencia y destrezas docentes, que incluyen las siguientes dimensiones: (i) Estructura, organización de los contenidos y coherencia y claridad de la exposición. (ii) Destrezas docentes del profesor y Relevancia de los contenidos. El *segundo y tercer componente* hace referencia a los criterios, técnicas y procedimientos de evaluación y al entusiasmo y preocupación por la actividad docente. El *cuarto factor* hace referencia a la planificación y programación de la actividad docente. El *quinto factor* se vincula con los materiales utilizados en la parte práctica y teórica de las diferentes asignaturas. El *sexto factor* se vincula con el cumplimiento de las diferentes obligaciones del profesorado. El *séptimo factor* se vincula con la satisfacción del alumnado. El *octavo y noveno factor* se relacionan con el asesoramiento y las actitudes del profesorado.

**TABLA II**  
**MATRIZ DE COMPONENTES ROTADOS**

Dimensiones	Reactivos	Componentes								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
	35. El profesor de este curso debe ser un profesional.									
	36. Los profesores deben ser muy inteligentes.									
	37. Los profesores deben tener conocimientos en su campo de enseñanza.									
	38. El profesor debe ser un profesional de su campo.									
	39. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	40. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	41. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	42. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	43. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	44. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	45. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	46. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	47. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	48. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	49. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	50. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	51. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	52. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	53. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	54. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	55. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	56. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	57. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	58. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	59. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	60. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	61. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	62. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	63. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	64. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	65. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	66. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	67. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	68. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	69. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	70. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	71. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	72. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	73. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	74. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	75. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	76. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	77. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	78. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	79. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	80. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	81. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	82. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	83. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	84. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	85. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	86. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	87. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	88. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	89. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	90. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	91. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	92. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	93. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	94. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	95. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	96. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	97. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	98. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	99. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									
	100. Los profesores deben ser personas con una buena formación.									

Dimensiones	Reactivos	Componentes								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Imparte suficientes clases prácticas «de pizarra»	760								
	Me siento satisfecho/a asistiendo a sus clases	758								
	Habilidad para transmitir conocimientos.	746								
	Realiza el seguimiento y asesora sobre las actividades demandadas.	734								
	Utiliza con frecuencia ejemplos, esquemas o gráficos, ... para apoyar las explicaciones.	732								
	La comunicación profesor/estudiante es fluida y espontánea, creando un clima de confianza.	731								
	La asistencia a clase es una ayuda importante para la comprensión de la asignatura.	725								
	Enriquece las sesiones con su experiencia profesional.	723								
	Fomenta el trabajo continuo del estudiante.	721								
	La labor del profesor hace que la asistencia a clase facilite la comprensión de la materia.	717								
	Habilidad de sintetizar y analizar información.	689								
	Es accesible y está dispuesto/a a ayudar a los alumnos.	683								
	Prepara y organiza los seminarios.	667								
	Realiza suficientes seminarios (lecturas, charlas, debates, ...) relacionados con la asignatura.	640								
	Fomenta el uso de recursos (bibliográficos o de otro tipo) adicionales a los utilizados en la clase y me resultan útiles.	561								
	Considero que he aprendido bastante en esta asignatura.	536								

Dimensiones	Reactivos	Componentes								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
2. Nivel de conocimiento	El nivel de conocimiento evaluado con los cuestionarios con el que se maneja el docente.	0,78								
	El conocimiento con el que se maneja el docente en el aula.	0,78								
	El nivel de conocimiento que el docente tiene del grado de conocimiento de los docentes en su materia.	0,72								
	El nivel de conocimiento que el docente tiene de los docentes en su materia.	0,71								
	Los docentes en su materia conocen el nivel de conocimiento de los docentes en su materia.	0,71								
	Se conoce el nivel de conocimiento de los docentes en su materia.	0,68								
	El docente conoce el nivel de conocimiento de los docentes en su materia.	0,65								
	El estudiante tiene conocimiento de los docentes en su materia.	0,62								
	El docente conoce el nivel de conocimiento de los docentes en su materia.	0,62								
	Se conoce el nivel de conocimiento de los docentes en su materia.	0,60								
El nivel de conocimiento de los docentes en su materia.	0,60									

Dimensiones	Reactivos	Componentes								
		1	2	3	4	5	6	7	8	9
3. Entusiasmo-preocupación por la tarea docente	Cumple con sus obligaciones de atención a los estudiantes (tutoría, asesoría de prácticas, asesoría de tesis...)			732						
	Se reciben retroalimentación de los trabajos presentados en un margen de tiempo adecuado			726						
	Informa de los fines y horarios de tutoría			688						
	Es accesible en el horario de tutorías			625						
	Realiza suficientes prácticas de campo en relación con la asignatura			571						
4. Organización de la tutoría	Informa a los estudiantes con relación a su nivel de avance y los resultados obtenidos				750					
	Da a conocer el programa (objetivos, actividades, métodos de enseñanza, etc.) al estudiante, al menos al inicio del primer curso									
	Responde a las dudas de los estudiantes al momento de la tutoría									
5. Compromiso de la materia	Los materiales recomendados (bibliografía, documentación, etc.) en su mayoría de ayuda y son fácilmente accesibles					864				
	Los materiales de estudio (textos, apuntes, etc.) son adecuados y accesibles					782				
6. Trabajo en clase	Cumple con el contenido (contenidos de clase) al hacer la clase						774			
	Asigna material de clase y justifico						720			
	El programa de la asignatura se hace saber al estudiante al momento de la inscripción						600			

Dimensiones	Reactivos	Componentes									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	
7. Satisfacción	He dedicado comparativamente más esfuerzo a esta asignatura que a otras de la naturaleza.									.509	
	El nivel de esfuerzo dedicado a la materia es elevado.									.575	
8. Asesoramiento	Se recibe apoyo en asesoría personal en prácticas.										.478
	Se recibe apoyo en asesoría personal en seminarios.										.470
9. Jerarquía	Existe una jerarquía clara en el trabajo con alumnos/as.										.467

Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Varian with Kaiser Normalization. a. Rotation converged in 10 iterations.

**Validez: Validez concurrente**

El estudio de la *validez concurrente* del cuestionario lo realizamos con un análisis de regresión múltiple, considerando como variable criterio el reactivo 47 («Estoy satisfecho/a con la labor docente de este/a profesor/a») y todas las demás como predictores (Tabla III). El valor de R, permite concluir que las variables predictoras sirven para predecir el criterio (.47).

tricas adecuadas, que permiten y garantizan su aplicación con la finalidad de evaluar la docencia frente a grupo a nivel de postgrado.

No obstante, son necesarios estudios con muestras más amplias y representativas; y conocer si existe alguna variabilidad en los resultados en función de algunas variables no consideradas en este estudio; tipo de maestría (profesionalizante o investigadora), semestre de aplicación del instrumento (nuevo ingreso o egreso), docente evaluado (doctor o licenciado), adscripción del alumnado a líneas de generación y aplicación del conocimiento.

**Conclusiones**

Los resultados nos indican que el instrumento presentando en este estudio manifiesta unas propiedades psicomé-

**TABLA III  
RESUMEN DEL MODELO**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.988(α)	.976	.923	.18695

El cuestionario, bien en formato papel o en su versión electrónica, es el instrumento tradicionalmente más utilizado para evaluar la docencia por parte de los estudiantes, siendo necesario desarrollar y utilizar otro tipo de estrategias que permitan tener una visión multidimensional (v.g. Gargallo, 2008; Gargallo, Suárez, Garfella y Fernández, en prensa; Molero, 2004), compleja e interactiva con las distintas dimensiones del quehacer profesional del docente (v.g. Imbernon, 2007).

Estamos de acuerdo con una evaluación que diagnostique cuál es el desempeño real del docente, pero no se cree en una evaluación punitiva. La evaluación no puede reducirse a las dimensiones de control, inscritos en una temporalidad (sumativa) y duración ínter subjetiva.

La evaluación de la docencia juega un papel fundamental en la mejora de las instituciones y es una de las funciones esenciales de la Universidad (Fernández y Marquinez, 2008).

El estudio desarrollado en la UASLP en una universidad mexicana, al igual que los desarrollados en otros países de América Latina (v.g. Fernández, 2007; Luna, Rueda y Arbesú, 2006; Rueda, 2006), se sitúa en la línea señalada por Ruiz (2005) quien estima la necesidad de mejorar los procesos de evaluación de la docencia universitaria siguiendo las investigaciones y experiencias desarrolladas tanto a nivel internacional como nacional.

Este artículo fue enviado a *Indivisa*, Boletín de Estudios e Investigación en febrero de 2010 y aceptado en **mayo de 2010** para su publicación.

**Dirección de contacto:**  
ebausela@psi.uned.es

*Indivisa, Bol. Estud. Invest., 2010, n.º 11, pp. 57-68*  
*ISSN: 1579-3141*

## **Referencias Bibliográficas**

ABBOTT, R. ; PERKINS, D. (1978). Development and construct validation of a set of student rating of instruction items. *Educational and Psychological Measurement*, 38, 1069-1075.

ÁLVAREZ, V., GARCÍA, E. Y GIL, J. (1999). Características de la docencia mejor evaluada por los alumnos de las diferentes áreas de enseñanza universitaria. *Revista Española de Pedagogía*, 57, 445-463.

ARNAL, J., RINCÓN DEL, D.A. Y LATORRE, A. (1992). *Investigación Educativa. Fundamentos y Metodología*. Barcelona: Labor.

DOYLE, K. D. (1975). *Student evaluation of instruction*. Lexington: Lexington Books.

DOYLE, K. D. Y WHITELY, S. E. (1976). Implicit theories in student ratings. *American Educational Research Journal*, 13, 241-253.

FERNÁNDEZ, N. (2007). *Educación superior y calidad en América Latina y Argentina. Los procesos de evaluación y acreditación*. Argentina: EDUNTREF.

FERNÁNDEZ, N. Y MARQUINA, N. (2008). La profesión académica en Argentina: Explorando su especificidad en el marco de las tendencias internacionales. *Revista Alternativas*.

GARGALLO, B. (2008). Estilos de docencia y evaluación de los profesores universitarios y su influencia sobre los modos de aprender de sus estudiantes. *Revista Española de Pedagogía*, 241, 425-446.

GARGALLO, B., SUÁREZ, J., GARFELLA, P. Y FERNÁNDEZ, A. (en prensa). El cuestionario CEMEDEPU. Un instrumento para la evaluación de la metodología docente de los profesores universitarios, *Revista Española de Pedagogía*.

IMBERNON, F. (2007). *10 ideas clave. La formación permanente del profesorado. Nuevas ideas para formar en la innovación y el cambio*. Barcelona: Grao.

JORNET, J., SUÁREZ, J. Y BELLOCH, C. (1998). *Metodología de Evaluación de Programas de Formación Profesional, Ocupacional y Continua*. Valencia: Adeit.

LUNA, E., RUEDA, M. Y ARBESÚ, M. (2006). Constitución y desarrollo de una red de investigadores sobre evaluación de la docencia. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 11(30), 971-993.

MARSH, H. W. (1982). Validity of student's evaluations of teaching effectiveness: cognitive and affective criteria. *Journal of Educational Psychology*, 74, 254-279.

MARSH, H. W. (1984). Student's evaluation of university teaching: dimensionality, reliability, validity, potential biases and utility. *Journal of Educational Psychology*, 76, 707-754.

MOLERO, D. (2004). *La evaluación de la docencia en la Universidad*. Jaén: Universidad de Jaén, Servicio de Publicaciones.

MUÑOZ, J. M., RÍOS DE DEUS, M. P. Y ABALDE, E. (2002). Evaluación Docente vs. Evaluación de la Calidad. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 8 (2). [http://www.uv.es/RELIEVE/v8n2/RELIEVEv8n2\\_4.htm](http://www.uv.es/RELIEVE/v8n2/RELIEVEv8n2_4.htm) Consultado en (6-Junio-2008).

RUEDA, M. (2006). *Evaluación de la labor docente en el aula universitaria*. México: RIED/Centro de Estudios sobre la Universidad-UNAM.

RUIZ, J. (2005). La evaluación de la docencia en los planes de mejora de la Universidad. *XXI. Revista de Educación*, 8, 87-102.

RUIZ, J. Y MOLERO, D. (2005). La evaluación de la docencia universitaria. Dimensiones y variables más relevantes. *Revista de Investigación Educativa*, 23 (1), 57-84.

TEJEDOR, F. J. Y GARCÍA, A. (1996). *Evaluación institucional en la Universidad*. *Revista Galega de Psopedagogía*, 6, 101-146.