

8

CONDICIONES DEL CONTEXTO INSTRUCCIONAL QUE AFECTAN EL DISEÑO DE LA ENSEÑANZA DEL PROFESOR UNIVERSITARIO

(EDUCATIONAL CONTEXT CONDITIONS AFFECTING THE TEACHING DESIGN OF UNIVERSITY TEACHER)

Antoni Badia
Universitat Oberta de Catalunya

Francisco Gómez
Corporación Universitaria Minuto de Dios, Colombia

DOI: 10.5944/educxx1.17.2.11484

Cómo referenciar este artículo/How to reference this article:

Badia, A. y Gómez, F. (2014). Condiciones del contexto instruccional que afectan el diseño de la enseñanza del profesor universitario. *Educación XXI*, 17 (2), 169-192. doi: 10.5944/educxx1.17.2.11484

Badia, A. y Gómez, F. (2014). Educational context conditions affecting the teaching design of University teacher. *Educación XXI*, 17 (2), 169-192. doi: 10.5944/educxx1.17.2.11484

RESUMEN

El propósito de este estudio es identificar el conjunto de condiciones del contexto instruccional que los profesores tienen en cuenta en el diseño de la docencia universitaria. Se han recogido datos de una muestra de ciento cincuenta y un profesores de varias universidades y países. Los datos se han recogido mediante un cuestionario online elaborado específicamente para esta investigación, y se han analizado mediante las pruebas estadísticas de análisis factorial y de comparación de medias. Los principales resultados muestran la existencia de seis condiciones instruccionales relevantes, que hemos denominado: a) Contenido, materia, profesor y estudiantes; b) Innovación docente y recursos educativos; c) Diseño del curso; d) Actitud de los estudiantes; e) Características de los estudiantes y f) Relación profesor-materia. Finalizamos valorando las aportaciones que hace el artículo al conocimiento disponible de la temática y señalamos algunos retos para futuras investigaciones.

PALABRAS CLAVE

Condiciones de la enseñanza, conocimiento base para la enseñanza, diseño instruccional.

ABSTRACT

The purpose of this study is to identify the set of conditions of educational context that teachers take into account to design university teaching. We collected data from a sample of teachers from four universities through an online questionnaire. We collected data from a sample of one hundred fifty-one professors from various universities and countries. Data was collected through an online questionnaire developed specifically for this investigation, and was analyzed using statistical tests of factor analysis and comparison of means. The main results reveal six relevant educational conditions, which we called: a) Content, subject, teacher and students; b) Innovation in teaching and educational resources, c) Course design, d) Attitude of students; e) Characteristics of students and f) Subject teacher relationship. Finally, we reflect on the contributions made by the article to available knowledge of the subject, and we highlight some challenges for future research.

KEYWORDS

Teaching conditions, knowledge base for teaching, instructional design.

INTRODUCCIÓN

El conjunto de factores que pueden influir en el diseño de la docencia del profesor universitario es muy amplio y puede abarcar aspectos que operan en el marco del contexto cultural o social, del contexto institucional universitario, del contexto laboral o del contexto instruccional. Tal como muestran Ion y Cano (2012), por ejemplo a nivel de la institución universitaria, el diseño de la docencia de un profesor puede estar influido por la actividad de los institutos de formación de las propias universidades, que promueven la formación docente para implementar la evaluación por competencias en la universidad, como exigencia de la Declaración de Bolonia. O, por poner otro ejemplo relevante, la docencia del profesor también puede verse afectada por factores relacionados con el modo en que se evalúa la actividad docente, y también con el formato y los resultados de la evaluación institucional de la docencia (Calderón y Escalera, 2008; Carrascosa, 2005).

En este trabajo nos centramos únicamente en estudiar los factores que tienen que ver con el contexto instruccional del profesor. El contexto instruccional es definido en este trabajo como un entramado complejo y dinámico de variables didácticas que pueden interactuar entre sí de formas diversas y que condicionan el modo en que un profesor desarrolla el diseño pedagógico de un curso (Darling, Hammond y Snyder, 2000). Siguiendo a Badia y García (2006), las tres principales variables didácticas están relacionadas con el propio profesor, los estudiantes y el contenido que es objeto

de enseñanza y aprendizaje. Flores y Day (2006) consideran que los factores instruccionales tienen una fuerte influencia mediadora sobre la actuación del profesor; interviniendo en las decisiones sobre sus actividades docentes (Enyedy, Goldberg y Muir, 2005).

Las percepciones del contexto instruccional por parte de los profesores también puede denominarse conocimiento condicional (Pintrich, 2002) o conocimiento estratégico (Monereo, Badia, Bilbao, Cerrato y Weise, 2009). El conocimiento estratégico del profesor puede referirse, entre otros posibles factores, al conocimiento de sí mismo, o al conocimiento de otros participantes en la situación educativa (principalmente otros compañeros o los estudiantes), de la institución educativa donde imparte docencia, de cuestiones curriculares, o de las circunstancias que influyen en su docencia (por ejemplo, espacio, tiempo, o recursos materiales). Algunos autores (Beauchamp y Thomas, 2009) hablan de acomodación del profesor para referirse a la influencia limitadora de la docencia que pueden ejercer dichas condiciones del contexto instruccional.

El conocimiento estratégico del profesor universitario puede influir en momentos diferentes de la docencia de un profesor. Existen al menos dos formas de relacionar el conocimiento y la cognición de un profesor con su práctica educativa. Vicenzi (2009), en base a los estudios del pensamiento del profesor, distingue tres momentos: el diseño o la planificación de la docencia, el desarrollo en el aula y la reflexión posterior. McAlpine, Weston, immermans, Berthiaume y Fairbank-Roch (2006), desde una perspectiva socio-cognitiva, distinguen cuatro zonas de pensamiento del profesor en relación con la acción. La zona conceptual comprende principios y expresiones personales abstractas de valoración y compromiso con la enseñanza y el aprendizaje. La zona estratégica relaciona la dimensión teórica con la práctica e incluye los pensamientos que se aplican a tiempos y contextos amplios (p.e., la docencia impartida durante un año). La zona táctica representa el pensamiento orientado a la operacionalización de los planes concretos de acción para una docencia determinada. Finalmente, la zona enactiva ocurre dentro del contexto de instrucción en el aula, y se refiere al pensamiento del profesor mientras está impartiendo docencia.

La finalidad de esta investigación es identificar la percepción de una muestra de profesores universitarios de las condiciones del contexto instruccional que ejercen mayor influencia en la toma de decisiones sobre el diseño de su docencia. Usando los términos de McAlpine, Weston, Timmermans, Berthiaume y Fairbank-Roch (2006), ello supone indagar sobre *la zona conceptual* o *la zona estratégica* del pensamiento del profesor, pero sin excluir la consideración de otros factores relevantes originados en las otras zonas del pensamiento del profesor (táctica y enactiva), que puedan provo-

car un rediseño didáctico durante la enseñanza, como por ejemplo aquellos factores atribuidos a las características, las actitudes o la conducta de los estudiantes.

Este trabajo se enmarca dentro de una línea de investigación más amplia que tiene por objeto identificar la identidad profesional del profesor universitario y valorar la eficacia de un modelo formativo basado en incidentes críticos para promover el cambio en dicha identidad profesional docente¹.

Seguidamente revisaremos las contribuciones más influyentes que se han dedicado a identificar conjuntos de condiciones del contexto instruccional que pueden influir en el diseño de la docencia de los profesores universitarios. Conocer estas condiciones puede sernos de mucha utilidad para comprender cómo los profesores transitan de sus conocimientos y concepciones docentes (lo que el profesor sabe y cree sobre enseñar y aprender) a su práctica docente (lo que el profesor hace en el aula).

CONDICIONES DEL CONTEXTO INSTRUCCIONAL QUE INFLUYEN EN EL DISEÑO DE LA DOCENCIA

Como se verá seguidamente, existen suficientes investigaciones que demuestran que, en un sentido general, las condiciones del contexto de la enseñanza son tenidas muy en cuenta por parte del profesor en el momento de diseñar sus clases. La dificultad de delimitar cuáles son estas condiciones radica en que los estudios realizados hasta el día de hoy se han focalizado en algunos factores en particular y no se ha abordado el estudio de la temática de manera global y completa.

Hace ya algunos años, Trigwell y Prosser (1997), valorando cinco factores diferentes en relación con la enseñanza, constataron que las tres principales condiciones del contexto que los profesores tienen en cuenta para enseñar son el tamaño de los grupos en el aula (menor cantidad significa mayor posibilidad de interacción educativa entre el profesor y los estudiantes), el control sobre la enseñanza (tener mayor o menor autonomía sobre la cantidad de contenidos y la forma de enseñarlos) y la valoración positiva de la enseñanza por parte de la institución educativa. Según estos autores, otras dos condiciones que ejercen menor influencia son algunas características de los estudiantes (que muestren flexibilidad en los modos que asumen la asignatura) y la carga de trabajo académico (cantidad de tiempo dedicado a la enseñanza y la evaluación y su interferencia en la actividad de investigación del profesor universitario).

Recientemente, Lindblom, Trigwell, Nevgi y Ashwin (2006) constataron que la naturaleza de la disciplina es un factor que ejerce gran influencia en la forma en que el profesor diseña la enseñanza. Su trabajo pone de manifiesto que los profesores de ciencias en áreas como la física, la medicina o la ingeniería, tienden a centrarse en el contenido de la materia, mientras que los profesores en ciencias humanas diseñan la enseñanza centrados en el estudiante. También consideran que el enfoque de enseñanza es sensible a factores del contexto instruccional, es decir, el profesor puede estar más o menos centrado en el estudiante o el contenido dependiendo de otras condiciones contextuales, tales como el número de estudiantes de un grupo, el método de enseñanza y el nivel de conocimiento del estudiante.

Contrariamente, otros autores no han encontrado relaciones significativas entre los factores que forman parte del contexto instruccional y las perspectivas o enfoques de la enseñanza adoptadas por los profesores (Stes, Gijbes y Van Petergem, 2008). En su estudio, estos autores tuvieron en cuenta algunos factores del contexto de enseñanza tales como el número de estudiantes en el aula (mayor o menor a 30), el nivel de conocimiento de los alumnos (grado o posgrado), y la disciplina que se enseña (contenidos científicos considerados más objetivos básicos y aplicados, versus contenidos humanísticos más subjetivos, básicos y aplicados), y también factores relacionados directamente con el profesor (experiencia docente, edad, género y estatus académico del profesor).

Jones (2008), en un estudio que pretendió identificar el significado que los profesores otorgan a la incidencia de las competencias genéricas en el diseño de su clase, tales como el pensamiento crítico y la resolución de problemas, señaló que hay varios factores contextuales que inciden en las decisiones del profesor sobre qué enseñar y cómo hacerlo, tales como el tamaño del grupo en el aula, la distribución de tiempo y la falta de apoyo por parte de los departamentos en las prácticas para promover este tipo de competencias en su instrucción.

De La Chaussée (2008) señaló algunos factores complementarios que influyen en las decisiones de los profesores sobre el diseño de la enseñanza. Algunos de los aspectos que señalan son la finalidad de la enseñanza, la metodología a emplear, las actividades de aprendizaje que se proponen realizar, los contenidos, su profundidad, secuencia y dosificación, las formas de evaluación y el sentido de las reglas de convivencia en el aula.

Otros estudios muy recientes (Jessop, Gubby y Smith, 2011) analizaron si las características de las aulas de clase afectan la forma en que los profesores enseñan. Aunque los profesores pretendan diseñar clases participativas, abiertas al debate y a la interacción entre los estudiantes, estos auto-

res constataron que las condiciones físicas del entorno promueven enfoques de enseñanza centrados en el profesor y en la transmisión de contenido. Algunas de estas condiciones físicas son las sillas fijas y su ubicación en el escenario, los apoyos tecnológicos y la disposición del espacio.

Por último, señalamos que Malkki y Lindblom (2012) analizaron las barreras que impiden la dinámica de reflexión y acción desde la perspectiva del docente como profesional reflexivo. Los resultados que obtuvieron indican que las posibilidades de actuación docente de los profesores están limitadas por la cantidad de los contenidos prescritos, las formas típicas de evaluación, el tamaño de los grupos, las exigencias de interacción educativa con los alumnos, la duración temporal de las clases y la naturaleza del conocimiento que se enseña.

Las condiciones identificadas y caracterizadas del contexto instruccional en los estudios que hemos revisado muestran un panorama completo de grupos de condiciones contextuales de diferente contenido y naturaleza, que pueden interrelacionarse entre sí mediante conexiones complejas y que pueden influir en grados diferentes las decisiones que el profesor pueda tomar sobre el diseño de su enseñanza. Además, cada tipo de condiciones del contexto puede ser tenido en cuenta de forma diferente por parte de grupos de profesores.

En base a esta revisión teórica realizada, seguidamente nos proponemos conocer qué condiciones del contexto instruccional, relacionadas directamente con los aspectos didácticos, los profesores consideran en el momento de diseñar la docencia universitaria. La información de este estudio puede resultar de gran valor para la comprensión de qué condiciones del contexto instruccional un profesor tiene en cuenta cuando diseña su práctica docente. De este modo, los objetivos específicos de esta investigación se concretan en:

1. Conocer qué aspectos didácticos concretos influyen en la toma de decisiones de los profesores sobre el diseño de la enseñanza.
2. Conocer los factores del contexto instruccional que los profesores tienen más en cuenta para diseñar la docencia.
3. Identificar posibles diferencias significativas en la valoración de cada factor en relación al género, la edad, los años de experiencia docente y el nivel de estudios en donde el profesor imparte docencia (grado, máster o doctorado).

MÉTODO

Participantes

El estudio realizado es de carácter descriptivo y exploratorio y, por ello, no es necesario buscar representatividad en la muestra. Teniendo en cuenta la dificultad que conlleva el logro de muestras representativas en este y en otros segmentos de población de profesores, se ha acudido a una muestra incidental, a sabiendas de las limitaciones que ello representa para llegar a conclusiones relevantes. Aunque los resultados y conclusiones no pueden ser generalizables a la población objeto de estudio, las aportaciones pueden tomarse en consideración teniendo en cuenta el total de profesores que han respondido.

La muestra de este estudio se compone de 151 profesores de varias universidades, situadas en España, México y Francia, que fundamentalmente imparten su docencia en los estudios de Psicología y Ciencias de la Educación. La tabla 1 resume las características de la muestra.

Variables	Categorías	Frecuencias	Porcentaje
Género	Hombre	55	36,4%
	Mujer	96	63,6%
Edad	21-30	5	3,31%
	31-40	28	18,54%
	41-50	42	27,81%
	51-60	48	31,79%
	61-70	28	18,54%
Experiencia docente	Menos de 3 años	12	7,9%
	De 4 a 10 años	37	24,5%
	De 11 a 15 años	18	11,9%
	Más de 15 años	84	55,6%
País de Nacimiento	España	81	53,6%
	Francia	15	9,9%
	México	49	32,5%
	Otros	6	4,1%

Variables	Categorías	Frecuencias	Porcentaje
Universidad	Universitat Autònoma de Barcelona	82	54,3%
	Universidad Nacional Autónoma de México	33	21,9%
	Escuela Normal Superior de México	16	10,6%
	Université Toulouse_Le-Mirall	16	10,6%
	Otras	4	2,8%
Facultad o estudios	Ciencias de la Educación	58	83,41%
	Psicología	74	49,01%
	Sociología	5	3,31%
	Letras	3	1,99%
	Otros	11	7,28%
Titulación académica de mayor grado	Licenciatura/grado	26	17,2%
	Máster	39	25,8%
	Doctorado	86	57%
En qué estudios imparte docencia (no excluyentes)	Licenciatura	137	90,7%
	Máster	86	57%
	Doctorado	50	33,1%

Tabla 1. Características de la muestra

La decisión de recoger información de varias universidades, tanto europeas (una española y una francesa) como americanas (en este caso, únicamente de México) responde a la intencionalidad de los investigadores de obtener datos de participantes que provengan de culturas universitarias muy diferentes (Monereo y Pozo, 2003). En lo único que existe prácticamente uniformidad en la muestra es que el 98,7% de los participantes imparte su docencia en una universidad pública.

Instrumento, procedimiento y recogida y análisis de los datos

La recogida de datos se ha realizado mediante un cuestionario expresamente creado para este estudio, que forma parte de un cuestionario más

amplio elaborado para el análisis de la identidad profesional del profesor universitario, y ha sido elaborado considerando dos aspectos que se complementan. Por un lado, se tomó como documento base inicial un cuestionario que ya había sido utilizado anteriormente por el equipo de investigación. Este cuestionario fue revisado y completado por parte de los investigadores teniendo en cuenta todas las condiciones del contexto instruccional que han sido identificadas y explicadas en el marco conceptual. La validación final del contenido del nuevo cuestionario se realizó mediante un grupo de discusión. Diez profesores universitarios expertos en la temática, que son miembros de un grupo de investigación sobre la identidad del profesor universitario, hicieron aportaciones relevantes relacionadas con el contenido, la forma y el estilo de redacción textual.

Los seis tipos de factores contextuales que resultaron de la revisión teórica fueron útiles para redactar un total de 18 ítems, tres para cada condición identificada del contexto instruccional. La siguiente tabla indica la relación entre el marco teórico y el instrumento de recogida de datos resultante.

Condiciones del contexto instruccional	Aspectos instruccionales
Información sobre el profesor	Ítem 1: Dominio de la materia
	Ítem 2: Gusto por la materia
	Ítem 3: Experiencia en la docencia de la materia
Información sobre el contenido/ la materia	Ítem 4: Nivel de estudios
	Ítem 5: Objetivos de aprendizaje
	Ítem 6: Contenidos
Información sobre los conocimientos y la conducta de los estudiantes	Ítem 7: Conocimientos previos
	Ítem 8: Nivel de participación
	Ítem 9: Actitud hacia la temática
Información personal sobre los estudiantes y el grupo-clase	Ítem 10: Edad
	Ítem 11: Género
	Ítem 12: Número de alumnos
Información sobre los recursos educativos disponibles	Ítem 13: Recursos físicos en el aula
	Ítem 14: Recursos de contenidos
	Ítem 15: Recursos TIC

Condiciones del contexto instruccional	Aspectos instruccionales
Información sobre la universidad en su dimensión pedagógica	Ítem 16: Trabajo colaborativo en grupo de profesores
	Ítem 17: Directrices pedagógicas de la institución
	Ítem 18: Grado de innovación educativa aceptado por la institución

Tabla 2. Vinculación inicial de los ítems con los aspectos teóricos

La cuestión que se planteó a los participantes fue: «Indique hasta qué punto tiene en cuenta cada uno de los siguientes aspectos para tomar decisiones sobre la forma de impartir sus clases». Cada ítem posee cinco posibles categorías de respuesta: 1) Raramente cierto en mi caso; 2) Algunas veces cierto; 3) Aproximadamente la mitad de las veces; 4) Es frecuente, en mi caso; y 5) Casi siempre cierto. Se presenta la evaluación de las características psicométricas del instrumento diseñado en la presentación de resultados, en el apartado 4.2.

Los profesores de la muestra fueron contactados a través del primer autor mediante el envío de un mensaje al buzón personal del correo electrónico de la universidad de los profesores participantes. En dicho mensaje se invitaba a participar en la investigación completando un cuestionario online al cual se accedía mediante un enlace insertado en el propio mensaje. La versión en línea del cuestionario ha sido contestada de forma anónima por los profesores de la muestra entre los meses de noviembre de 2010 y febrero de 2011. La encuesta online ha sido creada mediante un programa informático específico (de acceso gratuito a: www.limesurvey.com).

Los datos han sido analizados mediante el programa de análisis estadístico SPSS (versión 19). En primer lugar se realizaron los análisis descriptivos de cada ítem. Seguidamente se procedió a efectuar un análisis factorial exploratorio. Durante el proceso de factorización, no se eliminó ningún ítem por su bajo poder discriminante o por su baja correlación con el total de la dimensión. En el análisis de la fiabilidad de la estructura dimensional, se obtuvo un alfa de Cronbach de .705. Asimismo, en ninguno de los ítems su retirada de la escala mejoraba significativamente este dato. El test de esfericidad de Bartlett ($p = .000$) y la medida de adecuación muestral Kaiser-Mayer-Olkin (.753) mostraron la idoneidad a la hora de analizar la estructura factorial de la escala mediante el método Normalización Varimax con Kaiser para el análisis de componentes principales.

Finalmente se aplicaron pruebas ANAVA para comprobar si existían diferencias significativas entre algunas variables socioprofesionales y los factores identificados referidos a las condiciones instruccionales. En el caso de la variable «Estudios en donde se imparte docencia», que no es excluyente, se clasificó a los profesores en la categoría docente señalada de mayor rango académico. Se ha calculado la prueba de Levene para poner a prueba que cada grupo posee la misma varianza en las puntuaciones de las escalas y los factores. Dado que el resultado significativo del test supone heterogeneidad de varianzas, no se pudo asumir esta asunción y, por ello, se aplicó una prueba ANAVA más robusta, la varianza ponderada de Welch.

La fiabilidad del total de los ítems de la escala referida a las condiciones del contexto instruccional es de $\alpha = 0.85$. En el apartado siguiente se aportará el valor de α correspondiente a cada ítem.

RESULTADOS

Seguidamente presentamos los resultados, ordenados según los objetivos específicos que hemos indicado.

Aspectos instruccionales que influyen en la toma de decisiones docentes

La siguiente tabla muestra las valoraciones de los profesores en cada aspecto educativo analizado.

	Ítem	Media	DT
1	Que domine mucho o poco la materia	4,23	0,94
2	Que le guste mucho o poco la materia	4,03	1,15
3	Que sea la primera vez que imparte un curso, o bien que ya tenga mucha experiencia	3,76	1,03
4	Que la materia sea de grado, de posgrado o de doctorado	3,39	1,36
5	Que la materia sea más bien teórica, o bien profesionalizadora y aplicada	3,71	1,06
6	Que la materia tenga un alto contenido conceptual, procedimental o de valores	3,86	1,02
7	Que los estudiantes tengan o no un alto grado de conocimiento de la temática del curso	3,58	1,16

	Ítem	Media	DT
8	Que los estudiantes sean o no sean participativos	3,68	1,05
9	Que los estudiantes tengan una buena o mala actitud hacia la temática	3,53	1,14
10	Que los estudiantes sean mayoritariamente jóvenes o adultos	2,96	1,23
11	Que los estudiantes sean mayoritariamente de sexo masculino o femenino	1,85	1,09
12	Que se trate de un grupo reducido o numeroso de alumnos	3,67	1,17
13	Que pueda disponer o no de aulas adecuadas para distribuir a los estudiantes como desee	3,36	1,21
14	Que pueda disponer o no de una biblioteca de recursos educativos muy bien dotada	2,85	1,19
15	Que pueda disponer o no de aulas virtuales	2,89	1,33
16	Que se deba consensuar o no con otros compañeros el contenido y la forma de dar las clases	3,33	1,19
17	Que existan o no directrices pedagógicas específicas de la institución o departamento	2,98	1,14
18	Que la institución promueva o frene procesos de innovación docente en las aulas	3,07	1,33

Tabla 3. Análisis descriptivo de cada ítem (n=151)

Un total de 13 ítems de 18 recibe una puntuación superior a 3 (aproximadamente la mitad de las veces) y 17 de 18 ítems son valorados con una puntuación superior a 2.80. Estos datos indican que los profesores encuestados tienen en cuenta la gran mayoría de aspectos estudiados casi la mitad de las veces que toman decisiones sobre el diseño de su docencia.

Los dos aspectos que son tenidos más en cuenta por parte de los profesores son la auto-precepción de dominio y el gusto por la materia. A continuación, indican tres aspectos más, dos referidos al tipo de contenido de la materia (bien conceptual, procedimental o de valores, o bien teórica o aplicada y profesionalizadora), y uno referido a la propia experiencia en impartir un curso. Por el contrario, el aspecto que los profesores declaran tener menos en cuenta al desplegar su docencia es el sexo de los estudiantes, que obtiene una puntuación inferior a 1,9.

De entre todos ellos, los ítems que obtienen una media muy superior al promedio tienen que ver, siguiendo este orden de importancia, con la percepción que tiene el profesor de: a) Sí mismo (ítems 1, 2 y 3); b) De la materia (ítems 5 y 6), y; c) De los estudiantes (ítems 7, 8, 9 y 12).

Factores del contexto instruccional que afectan el diseño de la docencia

El análisis factorial exploratorio permite identificar un modelo de seis factores, susceptibles de ejercer influencia en la toma de decisiones sobre la docencia de los profesores universitarios. Hemos denominado estos seis factores del siguiente modo:

Factor 1: CONT. Contenido, materia, profesor y estudiantes.

4. Factor 2: INN. Innovación docente y recursos educativos.

5. Factor 3: DISE. Diseño del curso.

6. Factor 4: P_EST. Actitud de los estudiantes.

7. Factor 5: C_EST. Características de los estudiantes.

8. Factor 6: PROF. Relación profesor-materia.

La siguiente tabla 4 resume la asignación de cada ítem a los factores respectivos.

		Factores					
		F1 CONT	F2 INN	F3 DISE	F4 P_EST	F5 C_EST	F6 PROF
5	Que la materia sea más bien teórica, o bien profesionalizadora y aplicada	0,82	0,05	0,05	-0,05	0,25	0,04
4	Que la materia sea de grado, de posgrado o de doctorado	0,73	0,01	0,09	0,13	0,20	-0,05
7	Que los estudiantes tengan o no un alto grado de conocimiento de la temática del curso	0,72	0,01	0,28	0,25	-0,17	-0,01

		Factores					
		F1	F2	F3	F4	F5	F6
		CONT	INN	DISE	P_EST	C_EST	PROF
6	Que la materia tenga un alto contenido conceptual, procedimental, o de valores	0,69	0,27	0,03	0,01	0,12	0,16
3	Que sea la primera vez que imparte un curso, o bien que ya tenga mucha experiencia	0,62	0,07	-0,05	0,37	-0,02	0,13
18	Que la institución promueva o frene procesos de innovación docente en las aulas	0,07	0,90	0,09	0,08	0,01	0,01
17	Que existan o no directrices pedagógicas específicas de la institución o departamento	0,24	0,74	0,03	0,17	-0,23	0,03
15	Que pueda disponer o no de aulas virtuales	0,03	0,72	0,27	0,10	0,30	-0,06
14	Que pueda disponer o no de una biblioteca de recursos educativos muy bien dotada	0,01	0,57	0,36	0,10	0,36	0,26
12	Que se trate de un grupo reducido o numeroso de alumnos	0,30	0,04	0,85	0,10	0,07	-0,13
13	Que pueda disponer o no de aulas adecuadas para distribuir a los estudiantes como desee	-0,01	0,40	0,71	0,03	0,10	0,24
16	Que se deba consensuar o no con otros compañeros el contenido y la forma de dar las clases	0,01	0,40	0,54	0,38	-0,01	0,05
8	Que los estudiantes sean o no sean participativos	0,12	0,16	0,12	0,85	0,12	0,02
9	Que los estudiantes tengan una buena o mala actitud hacia la temática	0,28	0,16	0,13	0,77	0,23	0,09

		Factores					
		F1	F2	F3	F4	F5	F6
		CONT	INN	DISE	P_EST	C_EST	PROF
11	Que los estudiantes sean mayoritariamente de sexo masculino o femenino	0,08	0,10	-0,01	0,10	0,84	0,11
10	Que los estudiantes sean mayoritariamente jóvenes o adultos	0,34	-0,04	0,14	0,20	0,69	0,01
2	Que le guste mucho o poco la materia	-0,1	-0,01	-0,03	0,14	0,20	0,82
1	Que domine mucho o poco la materia	0,38	0,08	0,12	-0,05	-0,09	0,79

Tabla 4. Factores del contexto instruccional que afectan a la toma de decisiones del profesor relacionadas con su docencia (n=151)

El primer factor, que hemos denominado CONT y que explica la mayor parte de la varianza del total, agrupa dos aspectos complementarios que tienen que ver con las características de la materia, el tipo de materia y el tipo de contenido, y con la interrelación entre los participantes y el curso (el conocimiento previo de la temática del curso por parte de los estudiantes y la experiencia previa del profesor en la docencia del curso en cuestión). Este factor agrupa todos aquellos aspectos que tienen que ver con lo que se ha venido a denominar el triángulo didáctico aplicado a la docencia universitaria: profesores, estudiantes y contenido (Badía y García, 2006).

El segundo factor, etiquetado con el acrónimo de INN, aglutina cuatro aspectos relacionados directa o indirectamente con los procesos de innovación docente: procesos institucionales de innovación docente, existencia de directrices pedagógicas de la institución educativa y posibilidad de acceso y uso a aulas virtuales y a bibliotecas bien dotadas. Este factor agrupa todos aquellos aspectos que pueden entenderse como apoyos institucionales a la mejora e innovación docente.

El tercer factor (DISE) congrega tres aspectos que influyen en el diseño de la actividad docente, que son el número de estudiantes asignados por aula, la posibilidad de usar aulas adecuadas para la distribución de los alumnos y la necesidad de consensuar con los compañeros el contenido y las estrategias docentes. Tal como están redactados, se podría considerar un factor que agrupa aquellos aspectos que pueden potenciar o limitar la aplicación en la práctica docente de las ideas pedagógicas del profesor.

El cuarto factor, de nombre P_EST, incluye dos aspectos de la actitud de los estudiantes: que sean participativos o no y que tenga o no una buena actitud hacia la temática. Ambos aspectos tienen en común que reflejan la actitud de los estudiantes, quizá también podría denominarse motivación, frente a la docencia del profesor.

El quinto factor (C_EST) reúne dos características personales de los estudiantes, su sexo y su edad. A diferencia del anterior, este quinto factor congrega las características de los estudiantes que tienen que ver con aspectos subjetivos.

Por último, el sexto factor, denominado PROF, agrupa dos aspectos relativos al profesor: su gusto y su dominio de la materia. Parecería que podría haber cierta correspondencia con el cuarto factor, pero en este caso aplicado al propio profesor.

Hemos obtenido las siguientes características psicométricas del cuestionario.

	Factores	Rango	Media (DT)	Varianza explicada	Alfa de Cronbach
1	CONT. Materia, contenido y curso	4,77	3,68 (0,84)	17,18	0,80
2	INN. Innovación docente y recursos educativos	4,56	2,95 (0,99)	14,89	0,84
3	DISE. Planificación del curso.	5,07	3,45 (0,95)	10,59	0,90
4	P_EST. Actitud de los estudiantes	4,64	3,60 (1,00)	10,08	0,91
5	C_EST. Características de los estudiantes	5,13	2,41 (1,00)	9,57	0,92
6	PROF. Relación profesora-materia	5,31	4,13 (0,88)	8,36	0,93
	Total			70,55	

Tabla 5. Rango, media, la varianza explicada y alfa de Cronbach de cada factor (n = 151)

Los resultados ponen de manifiesto que, con diferencia, el factor PROF obtiene una media superior a 4, que significa que de promedio es tenido en cuenta por los profesores entre «frecuentemente» y «casi siempre». Le siguen los factores CONT, P_EST y DISE, que obtienen medias situadas entre «la mitad de las veces» y «frecuentemente». Por último, los factores INN y

C_EST obtienen una puntuación inferiores a 3, que significa «menos de la mitad de las veces».

En cuanto a la fiabilidad del cuestionario, los datos evidencian que los dos factores que proveen una mayor varianza explicada son CONT e INN. El análisis de la fiabilidad muestra una escala que obtiene una varianza explicada muy alta, de un 70.55%, con unos índices alfa de Cronbach de cada factor superiores a 0.80 en todos los casos, excepto para el factor CONT.

Características diferenciales en la valoración de los factores

El análisis estadístico efectuado para poner en evidencia diferencias significativas entre grupos de profesores en la valoración de cada uno de estos seis factores (ver las tablas 6, 7 y 8 en el anexo 1) únicamente pone de manifiesto tres características socio-profesionales que afectan a alguno de los seis factores identificados.

La tabla 6 presenta los datos relacionados con la variable «sexo de los profesores». Como se puede comprobar, la única diferencia significativa entre sexos ($F=5,374$, $Sig= 0.023$) está relacionada con el primer factor, relacionado con el *contenido, la materia, el profesor y los estudiantes*, que es tenido más en cuenta por las mujeres que por los hombres. Se identifican otros dos resultados con una cierta tendencia a la significatividad. El factor *actitud de los estudiantes* es tenido más en cuenta por las mujeres que por los hombres ($F=3,463$, $Sig.= 0.066$), y el factor *características personales de los estudiantes* es tenido más en cuenta por los hombres que por las mujeres ($F=2,669$, $Sig.= 0.106$).

La tabla 7 presenta los datos relacionados con la titulación académica de los profesores. El único resultado significativo ($F=9,453$, $Sig.= 0.000$) pone en evidencia que, a mayor nivel de titulación del profesor, más tiene en cuenta los aspectos del diseño del curso (número de alumnos por clase, aulas adecuadas, y necesidad de consensuar la docencia con otros profesores). El mismo factor también es considerado de forma diferencial (ver resultados de la tabla 8), según el nivel de estudios donde el profesor imparte docencia ($F=4,935$, $Sig.= 0.006$). A mayor nivel de docencia (licenciatura, máster, doctorado), más se tiene en cuenta este factor.

CONCLUSIONES

Como hemos comentado, esta investigación se ha planteado conseguir tres objetivos, que son: a) conocer qué aspectos didácticos concretos influ-

yen en la toma de decisiones de los profesores sobre el diseño de la docencia, b) conocer los factores del contexto instruccional que los profesores tienen en cuenta en el diseño de su docencia y c) identificar posibles diferencias significativas en la valoración que los profesores de la muestra hacen de cada factor según las variables de género, edad, años de experiencia docente, nivel formativo del profesor y nivel de estudios en donde imparte docencia (grado, máster o doctorado).

Los resultados obtenidos relacionados con el primer objetivo ponen de relieve que la gran mayoría de los aspectos analizados (13 de 18 ítems) obtienen una puntuación mayor de 3 (más de la mitad de las veces), lo que significa que los profesores universitarios tienen en cuenta una gran cantidad de condiciones del contexto en el momento de tomar decisiones sobre su docencia. El hecho de que los profesores universitarios puedan llegar a tener en cuenta seis grupos de factores instruccionales diferentes en el momento de tomar decisiones sobre su docencia es un argumento más para justificar la gran complejidad que supone ejercer docencia en la educación superior (Lea y Callaghan, 2008). Además, subrayamos la correspondencia que puede establecerse entre los resultados obtenidos (ítems con mayor media relacionados con el profesor, la materia y los estudiantes) y tres de los enfoques de la enseñanza que Prosser y Trigwell (2006) indican que pueden ser adoptados por los profesores universitarios: Centrado en el profesor, centrado en la adquisición del contenido y centrado en el proceso de aprendizaje del estudiante.

En relación al segundo objetivo, los seis factores identificados dibujan un panorama mucho más completo del que se tenía hasta ahora respecto a las condiciones del contexto instruccional que habían sido tratadas en estudios anteriores (entre otros, Eley, 2006; Lindblom-Ylanne, Trigwell, Nevgi y Ashwin, 2006; Ramsden, Prosser, Trigwell y Martin, 2007). Los seis factores identificados y sus respectivas características completan algunas de las condiciones del contexto instruccional que ya habían sido señaladas por anteriores estudios. Por ejemplo, el factor 1 incluye la materia y el contenido (Stes, Gijbes y Van Petergem, 2008), el factor 2 añade el soporte del departamento a la docencia del profesor (Trigwell y Prosser, 1997), el factor 3 agrega el número de estudiantes por aula (Jones, 2009), y el factor 5 incorpora como condición del contexto instruccional las características de los estudiantes (Lindblom Trigwell, Nevgi y Ashwin, 2006). Además de completar estos cuatro aspectos, se constata que han aparecido dos nuevos factores que no nos consta que hayan sido especificados por la literatura educativa sobre esta temática, que incluyen la actitud del estudiante (factor 4) y la relación de dominio y gusto por la materia por parte del profesor (factor 6). La identificación de estos seis factores será de gran importancia para

obtener una definición más completa de la identidad profesional docente del profesor universitario (Monereo, Badia, Bilbao, Cerrato y Weise, 2009).

Por último, también constatamos que las seis condiciones del contexto instruccional son tenidas en cuenta por la mayor parte de la muestra de profesores universitarios sin apenas distinciones entre subgrupos. Los resultados obtenidos aportarían evidencias empíricas a una posible hipótesis de investigación futura, que señalaría que el sexo del profesor, su nivel formativo y el nivel educativo (grado, posgrado o doctorado) en donde se imparte docencia podrían ser los tres principales factores que mayor influencia ejercen en que un profesor universitario cambie el diseño didáctico habitual.

Queremos indicar también dos limitaciones relevantes de este trabajo. En primer lugar, subrayamos de nuevo que, a pesar del evidente interés de los resultados obtenidos, hemos desarrollado un estudio de carácter descriptivo y exploratorio, sin representatividad en la muestra, y por ello no podemos generalizar nuestras conclusiones. Y, en segundo lugar, constatamos que, aunque el hecho de focalizarnos en las condiciones de carácter instruccional nos ha permitido profundizar mucho en este aspecto concreto, existen otros conjuntos de factores que sería necesario tener en cuenta en trabajos futuros. Nos estamos refiriendo a características de la cultura, de la sociedad o de la institución universitaria que también pueden ejercer una gran influencia en el modo en que el profesor diseña su docencia.

Quedan pendientes retos futuros para abordar dentro del marco conceptual de la identidad del profesor universitario y los factores didácticos e instruccionales que pueden afectar a su docencia. Creemos que a corto plazo el principal desafío consistiría en conocer la influencia que ejercen cada uno de estos factores en la toma de decisiones docente, lo que supondría conocer cuándo cada factor se tiene en cuenta, qué decisiones docentes se ven afectadas, y cuál es el resultado del proceso de decisión en la docencia del profesor cuando se tiene en cuenta un factor contextual u otro.

NOTAS

- ¹ Proyecto de investigación: «Formación de la identidad profesional del profesor universitario a través del análisis de Incidentes Críticos (FI_PANIC)». Entidad financiadora: Dirección General de Investigación y gestión del Plan Nacional I+D+i. Ministerio de Ciencia e Innovación (España). Referencia del proyecto: EDU2010-15211.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Badia, A. y García, C. (2006). Incorporación de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje basados en la elaboración colaborativa de proyectos. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento (RUSC)*, 3(2), 42-54.
- Beauchamp, C y Thomas, L. (2009). Understanding teacher identity: an overview of issues in the literature and implications for teacher education. *Cambridge Journal Education*, 39 (2), 175-189.
- Calderón, C. y Escalera, G. (2008). La evaluación de la docencia ante el reto del Espacio Europeo de Educación Superior. *Educación XXI*, 11, 237-256.
- Carrascosa, J. (2005). La evaluación de la docencia en los planes de mejora de la Universidad. *Educación XXI*, 8, 87-102.
- Darling-Hammond, L. y Snyder, J. (2000). Authentic assessment of teaching in context. *Teaching and Teacher Education*, 16, 523-525.
- De La Chaussée, M.A. (2008). Cómo toman decisiones educativas los profesores universitarios. *Revista Internacional de Ciencias Sociales y Humanidades*, XVIII (1), 175-199.
- Eley, M. (2006). Teacher's conceptions of teaching, and the making of specific decisions in planning to teach. *Higher Education*. 51, 191-214.
- Enyedy, N., Goldberg, J. y Welsh, K.M. (2006). Complex dilemmas of identity and practice. *Science Education*, 90 (1), 68-93.
- Flores, A.M. y Day, C. (2006). Context which shape and reshape new teachers' identities: a multi-perspective study. *Teaching and Teacher Education*, 22, 219-232.
- Ion, G. y Cano, E. (2012). La formación del profesorado universitario para la implementación de la evaluación por competencias. *Educación XXI*, 15(2), 249-270.
- Jessop, T., Gubby, L. y Smith, A. (2011). Space frontiers for new pedagogies: a tale of constraints and possibilities. *Studies in Higher Education*, 37 (2) 189-192.
- Jones, A. (2009). Generic attributes as exposed theory: The importance of context. *Higher Education*, 58, 175-191.
- Lea, S.J. y Callaghan, L. (2008). Lecturers on Teaching within the 'Supercomplexity' of Higher Education. *Higher Education*, 55, 171-187.
- Lindblom-Ylänne, S., Trigwell, K., Nevgi, A. y Ashwin, P. (2006). How approaches to teaching are affected by discipline and teaching context. *Studies in Higher Education*, 31 (3), 285-298.
- Malkki, K. y Lindblom-Ylänne, S. (2012). From reflection to action? Barriers and bridges between higher education teachers' thoughts and actions. *Studies in Higher Education*. 37(1) 33-50.
- McAlpine, L., Weston, C., Timmermans, J., Berthiaume, D. y Fairbank-Roch, G. (2006). Zones: Reconceptualizing teacher thinking in relation to action. *Studies in Higher Education*, 31(5), 601-615.
- Monereo, C. y Badia, A. (2011). Los heterónimos del docente: Identidad, selfs y enseñanza. En C. Monereo y J.I. Pozo (eds.) *La identidad en Psicología de la Educación: enfoques actuales, utilidad y límites*. (pp. 59-77). Madrid: Narcea.
- Monereo, C. y Pozo, J. I. (2003). *La universidad ante la nueva cultura educativa. Enseñar y aprender para la autonomía*. Madrid: Síntesis.

- Monereo, C., Badia, A., Bilbao, G., Cerrato, M. y Weise, C. (2009). Ser un docente estratégico: cuando cambiar la estrategia no basta. *Cultura y Educación*, 21(3), 237-256.
- Prosser, M. y Trigwell, K. (2006). Confirmatory factor analysis of the approaches to teaching inventory. *British Journal of Educational Psychology*, 76, 405-419.
- Ramsden, P., Prosser, M., Trigwell, K. y Martin, E. (2007). University teachers' experiences of academic leadership and their approaches to teaching. *Learning and Instruction*, 17, 140-155.
- Pintrich, P. R. (2002). The role of metacognitive knowledge in learning, teaching, and assessing. *Theory into Practice*, 41, 219-225.
- Stes, A., Gijbels, D. y Van Petegem, P. (2008). Student-focused approaches to teaching in relation to context and teacher characteristics. *Higher Education*. 55, 255-267.
- Trigwell, K. y Prosser, M. (1997). Relations between perceptions of the teaching environment and approaches to teaching. *British Journal of Educational Psychology*, 67, 23-35.

Anexo 1. Tablas de diferencias de medias de los aspectos sexo, titulación académica y nivel de estudios que el profesor imparte docencia.

		CONT	INN	DISE	P_EST	C_EST	PROF
Hombre (n=55)	Media	3,41	2,72	3,36	3,40	2,46	3,99
	D. T.	0,83	0,96	0,98	1,00	1,03	,96
Mujer (n=96)	Media	3,82	3,07	3,51	3,71	2,38	4,20
	D. T.	0,82	0,98	0,93	0,99	1,00	,83
	F	5,374	2,552	0,191	3,463	2,669	0,965
	Sig.	0,023	0,114	0,663	0,066	0,106	0,329

Tabla 6. Diferencias de medias de los factores en relación al sexo

		CONT	INN	DISE	P_EST	C_EST	PROF
Licenciatura (n=21)	Media	3,42	2,61	2,97	3,14	2,48	4,36
	D. T.	0,72	0,96	0,96	1,15	1,22	0,59
Master (n= 34)	Media	3,76	2,90	3,11	3,79	2,46	4,00
	D. T.	0,93	1,09	1,04	1,01	0,99	0,92
Doctorado (n= 76)	Media	3,71	3,06	3,74	3,64	2,37	4,13
	D. T.	0,82	0,93	0,80	0,92	0,96	0,92
	F	0,868	0,596	9,453	1,578	0,901	2,048
	Sig.	0,426	0,555	0,000	0,217	0,413	0,138

Tabla 7. Diferencias de medias de los factores en relación a la titulación académica

		CONT	INN	DISE	P_EST	C_EST	PROF
Licenciatura / grado (n=117)	Media	3,70	2,91	3,48	3,59	2,41	4,10
	D. T.	0,85	0,99	0,94	1,02	1,04	0,90
Máster (n=74)	Media	3,81	3,01	3,66	3,74	2,47	4,12
	D. T.	0,84	1,02	0,89	0,95	1,07	0,97
Doctorado (n=41)	Media	3,87	3,06	3,85	3,78	2,37	4,03
	D. T.	0,62	0,87	0,71	0,79	0,92	1,02
	F	1,825	0,653	4,935	1,399	0,732	1,058
	Sig.	0,161	0,586	0,006	0,259	0,540	0,377

Tabla 8. Diferencias de medias de los factores en relación al nivel de estudios en los que el profesor imparte docencia (se trata de una variable no excluyente)

PERFIL ACADÉMICO Y PROFESIONAL DE LOS AUTORES

Antoni Badia Garganté, profesor de la Universidad Oberta de Catalunya, adscrito a los Estudios de Psicología y Ciencias de la Educación. Doctor en Psicología (especialidad Educación), psicólogo y maestro. Responsable y participante de diversos proyectos de investigación de carácter nacional y regional sobre enseñanza y aprendizaje escolar, uso educativo de las tecnologías en los centros educativos, y formación del profesorado. Sus principales líneas de investigación son la formación del profesorado, las estrategias de aprendizaje y la integración y uso de las tecnologías en la escuela.

Francisco Gómez Torres, profesor de la Corporación Universitaria Minuto de Dios, de la Facultad de Ciencias Humanas en el Departamento de Filosofía. Magister en Psicología de la Educación de la Universidad de Barcelona. Es miembro del grupo de investigación *IdentitES* de la Universidad Autónoma de Barcelona y participante en la línea de investigación en Filosofía y Educación en Bogotá (Colombia). En estos momentos está desarrollando su tesis doctoral sobre «Identidad del profesor en contextos educativos diversos».

Dirección de los autores: Antoni Badia Garganté
Estudios de Psicología y Ciencias
de la Educación. Sede 22@
Universitat Oberta de Catalunya
Rambla del Poblenou, 156
08018 Barcelona
E-mail: tbadia@uoc.edu

Francisco Gómez Torres
Corporación Universitaria Minuto de Dios
Sede Principal.
Diagonal 81c No 72B-85
Bogotá (Colombia)
E-mail: fgomez@uniminuto.edu

Fecha Recepción del Artículo: 16. Marzo. 2012
Fecha Modificación del Artículo: 18. Junio. 2012
Fecha de Aceptación para publicación: 28. Septiembre. 2012
Fecha Revisión para publicación: 09. Enero. 2014