

La experiencia docente del profesor universitario

María Isabel Lafuente Guantes¹
Universidad de León (España)

La noción de experiencia en los trabajos sobre la profesión de profesor universitario

Últimamente proliferan los estudios sobre la condición del profesor universitario, seguramente impulsados por factores tan importantes como las modificaciones que en la educación superior están produciendo los cambios en la legislación, y que se espera sean mayores aún, dado el excesivo fracaso del alumnado en las carreras universitarias. Estos estudios son polivalentes: unos se preocupan por saber sobre la situación del profesor basándose en narraciones realizadas por ellos mismos, otros se apoyan en el estudio de la legislación, otros en la aplicación de modelos elaborados por profesionales de la educación, pero todos intentan mostrar de forma objetiva cuál es el estado (general o según especializaciones) de la educación superior.

La forma de proceder en estos estudios es diversa: algunos parten de una consideración general relativa a cómo entender hoy la universidad, otros comienzan preguntándose a qué responden las legislaciones, otros consideran fundamental partir de cómo entender la experiencia, y otros intentan precisar en qué nociones fundamentar la práctica del profesorado de manera que sea posible saber a qué responde su experiencia. En este último caso, o bien se considera una noción como capaz de dar cuenta –de forma global– de la experiencia del profesor, o bien se la divide en varios campos (los más comunes suelen ser docencia, investigación y gestión), en los que se aplica en función de diversos factores (tiempo, especialidad, objetivos, expectativas, etc.). En este trabajo vamos a limitarnos a considerar la experiencia del profesor universitario relativa al proceso docente, siendo nuestro objetivo intentar saber, a partir del análisis de algunos trabajos sobre el tema, de qué forma entender esta experiencia, cómo valorarla y qué puede aportar positivamente al proceso educativo.

Situándonos en este campo, vamos a comenzar por preguntarnos cómo entender la *experiencia*, cuál es el valor que cobra en los estudios sobre el tema y por qué ha pasado a ser la noción guía de las investigaciones sobre

1 Doctora en Filosofía y Letras. Profesora Investigadora de la Universidad de León, España. Correo electrónico: milfag@unileon.es.

la situación concreta del profesor, pues ciertamente se hace patente que se ha pasado –en los últimos 20 años– a considerar esta noción como aquella con capacidad para saber sobre las condiciones generales que dan cuenta de la influencia del profesor en el proceso educativo en sí mismo, y no solo como apoyo para alcanzar mejoras profesionales en estabilidad, sueldo, dedicación, etc. Este último tipo de estudios condujeron a reivindicaciones que enfrentaron a unos colectivos de profesores con otros, a los que mostraban como no cooperativos en la búsqueda del mejor y mayor éxito de estas finalidades del proceso.

En general, y hasta el momento actual, todos los trabajos que se están realizando por los profesionales de la educación sobre el tema, están influyendo muy poco en las políticas educativas, y solo formalmente en la práctica docente. Considero que una de las razones de peso de este hecho se debe a que no se está produciendo una unidad suficiente entre análisis y conclusiones que permita evaluar y valorar las necesidades de variación de la relación enseñanza-aprendizaje (al igual que de la investigación-gestión), lo que no permite tomar conciencia en el profesorado de aquellas posibilidades existentes hoy, cuya práctica puede lograr un proceso docente más simple y más efectivo.

Evidentemente, si la *experiencia* profesional ha pasado a primer lugar en las investigaciones sobre el tema, es porque se considera que la influencia positiva de éstas tiene que nacer de las aportaciones que resulten de ella, por lo tanto partiremos de analizar cómo se la entiende, para saber si es necesario introducir variaciones al respecto. Los trabajos que vamos a considerar sobre el tema se basan en la presentación de unos cuestionarios dirigidos a los profesores, quienes tienen que manifestar en sus respuestas cómo entienden su profesión, cómo proceden en ella y cómo la valoran. Estos trabajos pretenden explorar la experiencia profesional que el profesor posee, buscan entender la forma en que ésta se concibe, establecer qué es necesario para el mejor desarrollo de la tarea docente, y la forma de incidir en el proceso docente para lograr que sea de mejor calidad, rentable y con logros más satisfactorios.

Vamos a partir de la idea de que trabajar en *Ciencias de la Educación* puede tener distintas orientaciones, y que las dos más significativas son las que señala J. Larrosa en su conferencia *Algunas notas sobre la experiencia y sus lenguajes*, en la que paralelamente a la distinción ciencia/tecnología y teoría/práctica, señala: “Para los positivistas, la educación es una ciencia aplicada. Para los así llamados críticos, la educación es una praxis reflexiva” (Larrosa. J., consultado 2007)².

2 Algunas notas sobre la experiencia y sus lenguajes.

J. Larrosa considera que la experiencia es siempre fugaz, impura, confusa, mutable, ligada a situaciones particulares y contextuales, de forma que la ciencia tiene que convertirla en experimento para objetivarla, homogeneizarla y universalizarla. A partir de esta consideración, este autor sostiene que dar todo su valor a la experiencia supone separarla de todo experimento, quitarle todo dogmatismo, toda pretensión de autoridad, aislarla de la práctica y quitarle la condición de fetiche o de imperativo, pues a lo que realmente se halla ligada es a pasiones y sentimientos, por lo que solo puede expresar la necesidad de apertura, que las cosas tienen un sentido y que éste corresponde a las propias vivencias. Estas consideraciones le valen para caracterizar la existencia en la forma siguiente:

Personalmente, he intentado hacer sonar la palabra experiencia cerca de la palabra vida o, mejor, de un modo más preciso, cerca de la palabra existencia. La experiencia sería el modo de habitar el mundo de un ser que existe, de un ser que no tiene otro ser, otra esencia que su propia existencia (Larrosa, J. Op. Cit.).

Este autor, cercano a las tesis de W. Benjamín, reivindica como orientación propia del contexto educativo el relato, al que entiende como facultad de intercambiar experiencias, lo que no se halla muy lejos de trabajos como el de A. Gewere (2001) cuando entiende, en sus investigaciones sobre la identidad del profesorado, que la forma de acceso al conocimiento de los modos en que se configura la subjetividad tiene que ser, siguiendo a P. Ricoeur, la narración, y su objetivo básico, la descripción y la comprensión.

Las consideraciones de J. Larrosa –como las de A. Gewere– son propias de una de las formas más importantes del trabajo actual en las *Ciencias Humanas*: la *metodología cualitativa*, que constituye hoy una orientación fundamental en educación, y cuya base filosófica es la *hermenéutica de la experiencia*, que comienza a gestarse con Dilthey, se desarrolla en forma de metafísica en Heidegger y es continuada por Gadamer, Habermas etc. Dilthey pretendió que la hermenéutica, cuya base es la *comprensión*, se constituyera en la metodología propia de las *Ciencias Humanas*. La consideración de la hermenéutica por Gadamer, si bien es cierto que en *Verdad y Método* hay un momento en que intenta mostrar su necesidad para las ciencias en general, ha seguido la vía que marcó Heidegger al entenderla como la forma de comprensión de lo humano, cuyo contexto es la experiencia general gestada en y por el lenguaje. Este intento se inscribe en una situación vitalmente crítica debido a que el proceder científico ha conducido a un abismo nihilista, a una pérdida del sentido vital, y se intentan fortalecer –desde la hermenéutica– las Humanidades como el lugar donde se produce el sentido. Se debe a la propuesta en el ámbito cognoscitivo de Habermas, la posibilidad de considerar la necesidad de la hermenéutica

en el contexto general de la cientificidad, pues si bien la distinción entre *acción instrumental* y *acción comunicativa* puede llevar a pensar que la hermenéutica solo sirve de base a esta última, como Habermas la considera base del proceso cognoscitivo humano, su problemática sin dejar de ser una exigencia previa a la producción de conocimiento científico, resulta estar necesariamente involucrada en él.

Actualmente la metodología cualitativa ha hecho pasar a primer plano las historias de vida, la narración de vivencias, el diálogo sobre las consideraciones subjetivas de las situaciones, en otras palabras, el conocimiento de lo que hoy se identifica como los rituales de vida individuales, y que se entienden como las comprensiones vitales en las que tiene que apoyarse el conocimiento reflexivo. La base de la experiencia vital, de la historia efectual, es la negación determinada, que como es sabido, se muestra en la dialéctica negativa de Adorno como negación de la negación, que en su raíz supone posible (al menos para la humanidad) lograr una idea positiva mediante la creación de nuevos significados, alcanzados por medio de narraciones o formas poéticas que permiten la apertura a nuevos horizontes. Este contexto cualitativo tiene la propiedad de constituir la metáfora como un tipo de razón sobre las cosas.

La otra orientación en educación, la que la entiende como productora de conocimientos científico-educativos –por tanto como *Ciencias de la Educación*– parte de la unidad en la investigación de las metodologías cualitativa y cuantitativa, y del supuesto de que el trabajo en este ámbito no puede consistir en la creación de adornos literarios sobre las concepciones y prácticas desarrolladas en el proceso docente, sino que es necesario producir un conocimiento válido y fiable encaminado a producir las mejores orientaciones educativo-culturales y la mejor forma de proceder en el desarrollo de la práctica docente e investigadora. En este caso, considero que la situación general actual requiere mejores conocimientos de los problemas epistemológicos generales, así como de los que suscitan las aplicaciones a este campo en concreto.

Epistemológicamente no es fácil dilucidar cuál es el lugar y el valor de la *experiencia*. Es evidente que la noción de *experiencia* nos sitúa en un análisis empírico de la situación, pues históricamente constituye el principio de la metodología empirista. Pero, si nos preocupamos por saber cómo ha sido su consideración en la historia del conocimiento, podemos observar que se manifiesta la misma condición que reflejan los estudios actuales. En efecto, en el siglo XVI se contraponen *experiencia* a *principios*, y en el siglo XVIII, en plena Ilustración, se opone *experiencia* a *construcciones a priori*. En ambos casos, el problema que soportan los estudios ligados a la *experiencia* es el

escepticismo (su última forma es el *nihilismo*), pues los datos empíricos por sí mismos no pueden dar lugar a constituir una totalización consistente, única forma de poder dar respuesta a los problemas de *identidad* y *causalidad*: ¿qué es esto?, ¿de qué depende esto?, preguntas sin las cuales es imposible saber cómo es posible variar una situación.

Uno de los problemas relativos a la noción de *experiencia*, pues afecta al valor del conocimiento que se basa en ella, es la distinción entre *experiencia vulgar* y *experiencia científica*. La primera se entiende como una *experiencia ordinaria*, común, que puede lograr todo lo más, saber sobre opiniones generalizadas; la segunda, como la ordenación de los datos según técnicas expuestas, acompañada de una reflexión crítica sobre el valor cognoscitivo y el fundamento de la certeza que la construcción realizada produce. Esta distinción puede llevar a entender que la experiencia vulgar está afectada de escepticismo, pero no la científica. Ahora bien, también puede conducir, como enuncia Popper, a sostener que el conocimiento científico tampoco pasa de ser una conjetura. Por ello, eliminar el escepticismo supone considerar que lo que se llama *experiencia vulgar* es la *experiencia individual*, y que la noción de *experiencia* tiene que considerarse como un concepto válido, tanto para atender a las creencias individuales (*experiencia individual*), como a los modelos capaces de resolver situaciones complejas (*experiencia objetiva*), lo que supone admitir que existe un marco común a ambas: la *experiencia general*, que es el que permite visualizar la experiencia científica como la perfección de la experiencia individual (*vulgar*) y como la meta a que ésta tiende.³

En este último caso, los elementos cualitativos de la experiencia, nacidos de las narraciones individuales, tienen que considerarse con un valor propio (aunque puedan someterse en su mayor parte a cuantificación), pues científicamente no solo tiene importancia considerar los problemas, su estado y solución respecto a la cuantificación de los datos, sino que también es necesario contar con las posibilidades sinérgicas (emergentes, en la terminología de Bunge) que aporta lo cualitativo y con las variaciones en la concepción y en la práctica que puede comportar la apertura de sentido. Por ejemplo, al considerar el tema de la selección del profesorado, no solo tendrán importancia resultados como el número de plazas cubiertas en las distintas titulaciones, en un determinado período de tiempo, el nivel de esas plazas y su coste económico para la inversión en educación, sino tam-

3 La idea de que la experiencia científica es la perfección de la vulgar se halla tanto en la consideración epistemológica de M. Bunge como en la de K. Popper, pero mientras el primero entiende que es posible alcanzar un conocimiento científico válido y verdadero, el segundo se mantiene en una consideración escéptica del conocimiento, no tanto por entender que está aquejado de incertidumbre, como por sostener que nunca puede pasar de ser una conjetura.

bién las condiciones cualitativas que suponen los rituales en que se llevan a cabo esas dotaciones, en cuanto entronizan unas determinadas formas de proceder que pasan a considerarse las idóneas en un sistema, pero que pueden repercutir muy negativamente en la realidad cotidiana del proceso educativo. Ahora bien, contar con análisis cualitativos supone introducir factores que pueden llevar la investigación hasta niveles de complejidad muy altos, lo que exige –si no se quiere que el análisis termine en formulaciones ideológicas–, controlar las relaciones entre los elementos cuantificables y su relación con los cualitativos, de forma que no solo las hipótesis sean verificadas de forma fiable, sino que los resultados adquieran un valor interpretativo bien consolidado.

Nociones de *experiencia* como las que se encuentran en enciclopedias o las que se usan sin conocimiento de los problemas epistemológicos generales, ni de los nacidos de la aplicación en el campo concreto que se trata de considerar, no son suficientes para realizar un análisis con validez. Entre las múltiples caracterizaciones que se encuentran hoy, una en la que se muestra la cuestión planteada y que es de enfoque cognitivo, particularmente de gestión del conocimiento, es:

La experiencia puede ser vista como un catálogo, un conjunto de modelos de respuesta ante determinadas situaciones y estímulos. Estas respuestas vienen condicionadas por nuestras actitudes emocionales, nuestras representaciones mentales personales y nuestros procesos conscientes de decisión (...). Las actitudes emocionales son totalmente personales y no pueden ser transferidas por procesos cognitivos (...). Cada uno forja los suyos propios a través de sus vivencias (...). Estas representaciones son susceptibles de ser modificadas y reestructuradas.⁴

Esta forma de explicar la *experiencia* pone de relieve que el modelo o conjunto de modelos de conducta que permiten entenderla, tienen su base en la *experiencia personal*, es decir, en las repuestas de los sujetos, pero no establece ningún criterio que permita considerar su valor científico. Para dar cuenta del carácter científico de la *experiencia*, es necesario que se precisen los principios o las hipótesis de las cuales depende la construcción de estos modelos, principios que tienen que ser debidamente contrastados, pues de otra forma la interpretación en lugar de adquirir carácter científico, lo adquiere ideológico. Esto sucede, entre otros casos, cuando se usan clasificaciones establecidas, interpretando las respuestas de los sujetos de forma que encajen en los modelos, o no se enuncia qué criterios se usan para establecer una clasificación, o no son expuestos de forma apropia-

4 Esta explicación de la noción de experiencia se halla en: <http://www.wikilearning.com/queeslaexperiencia-wkccp-16284-4.htm>. Consultada el 24 de abril de 2007.

da, o no se realiza la interpretación de forma crítica. Los trabajos cuyos principios –en los que reside la capacidad interpretativa del modelo– no son explicitados de forma que sea posible la formulación de hipótesis que puedan ser contrastadas, no es que carezcan de valor en el conjunto de las investigaciones sobre el tema, sino que tienen que considerarse, en el mejor de los casos, como opiniones doctas –pero opiniones– sobre las que ulteriormente habrá que realizar trabajos que ofrezcan mayor fiabilidad en el tratamiento epistemológico de los datos. En las investigaciones sobre la experiencia del profesorado es necesario que se expliciten tanto los principios que permiten realizar un modelo o modelos cuantificables, como aquellos elementos cualitativos que las técnicas empleadas no permiten establecer de forma cuantitativa, y también emitir una interpretación sobre la situación analizada que muestre las posibles variaciones que se pueden introducir en el modelo cuantitativo; finalmente, es necesario poner de manifiesto qué aportación supone dicha investigación respecto de la situación actual.

Creencia y conocimiento como principios conformadores de la experiencia docente del profesor universitario

Vamos a considerar tres investigaciones de las que nos valdremos para saber cómo se entiende hoy la *experiencia* del profesor, para mostrar qué aportaciones realizan y poner de relieve las que pueden derivarse de ellas. Es importante señalar que en *dos de estas investigaciones*, la noción de *creencia* es directamente el criterio básico conformador de la *experiencia* del profesorado; que en cada uno se atiende de forma diferente a esta noción, pero que siempre se expone el concepto o conceptos que se van a seguir en la investigación justificando de forma expresa la razón por la que consideran la *creencia* como el principio conformador. La *tercera investigación* considera la *experiencia* directamente en función de la *antigüedad* (tiempo), y es este factor el que se considera pertinente para valorar: creencias, motivaciones y opiniones del profesorado encuestado. Pero la creencia sigue siendo el fundamento de la experiencia

Los tres trabajos han sido seleccionados por las siguientes razones: desarrollan formularios muy precisos que permiten deslindar en las respuestas los factores cualitativos de aquellos que pueden ser cuantificados; los tres establecen con precisión los métodos usados y la forma de su aplicación; delimitan perfectamente la población investigada y establecen herramientas (instrumentos) de cuantificación –de las que evalúan su fiabilidad–, así como muestran con claridad qué principios son los que guían la investigación y cómo llegan a formular y contrastar las hipótesis que posibilitan. Sin embargo, en casos puntuales, la exposición y presentación de los resultados de cada ítem, aunque tiene lugar de forma clara, ordenada y siguiendo los mismos criterios, no lleva a articular una explicación precisa de las contra-

dicciones que se generan, de forma que las conclusiones parecen extrañas, al menos a primera vista, al no resolver la oposición con el punto de vista más generalizado.

La primera investigación es la realizada por L. Prieto Navarro, en la Universidad de Comillas de Madrid, titulada *Las creencias de autoeficacia docente del profesorado universitario* (2005), que pone en relación las nociones de experiencia, creencia y autoeficacia. Esta autora define las creencias como “*concepciones o teorías implícitas del profesorado que generan una disposición a actuar de un modo determinado*” (Prieto Navarro, L., Op. Cit., p. 2).

Justifica su estudio en cuanto se trata de saber cómo las creencias pedagógicas pueden afectar a la eficacia docente del profesor –tanto en lo que respecta a motivaciones, como a las estrategias didácticas– y plantea como objetivos:

- Elaborar un cuestionario que permita conocer las *creencias de autoeficacia* docente del profesorado universitario.
- Analizar las *creencias de autoeficacia* en las dimensiones básicas de la docencia universitaria y su relación con el uso que hacen los profesores de las distintas estrategias didácticas.
- Conocer si existe relación entre determinadas variables del profesorado y su percepción de autoeficacia para enseñar.
- Analizar si existen diferencias en *autoeficacia* entre los profesores que se encuentran al inicio de su carrera docente y aquellos otros que llevan más de cinco años enseñando.

La investigadora ha encuestado a 362 profesores de 14 universidades españolas. El análisis se mueve en el campo de la teoría cognitiva y el aprendizaje social utilizando como instrumento psicométrico una escala diseñada expresamente y que titula *Escala de autoeficacia docente del profesorado universitario*, cuyo coeficiente de fiabilidad estima en un 94%. Considera la creencia en la *autoeficacia* no como un rasgo global de la experiencia del profesor, sino diferenciada por ámbitos concretos de la práctica docente. Estos ámbitos son: planificación (objetivos de aprendizaje, selección de contenidos, decisiones), implicación (estrategias didácticas), interacción (creación de ambiente y expectativas) y evaluación (estrategias de valoración del estudiante y del trabajo realizado).

Las principales conclusiones de la autora en este caso son:

1. Que la *autoeficacia* del profesorado no es uniforme en los ámbitos en que se diversifica su actividad habitual.
2. Que los profesores tienden a actuar de manera coherente con lo que piensan sobre su eficacia personal.

3. Que la creencia en la *autoeficacia* es potenciada por la satisfacción profesional, por el grado de preparación percibida y por la responsabilidad en el aprendizaje.
4. Que los años de antigüedad en la profesión, influyen considerablemente en su percepción.

Las aportaciones que la investigación muestra como significativas para la relación enseñanza-aprendizaje se concretan en la afirmación de que –partiendo del supuesto de que la enseñanza de los profesores responde a sus creencias de *autoeficacia* en la enseñanza– una intervención en sus creencias podría instaurar, mantener, fortalecer o incluso modificar su sentimiento de *autoeficacia*, e introducir mejoras que se traducirían, previsiblemente, en una docencia universitaria más eficaz, orientada a favorecer la calidad del aprendizaje. La intervención podría dirigirse a cualquiera de las dimensiones, pero los resultados apuntan a que el ámbito de la evaluación es el que necesita ser fortalecido. Por otra parte, abre un interrogante fundamental: ¿tienen los profesores información para valorar su eficacia docente?, pues si la *creencia en la autoeficacia* puede mejorar el aprendizaje, la obtención de información por los profesores de las distintas fuentes disponibles de eficacia, podría contribuir a favorecer esta creencia. La conclusión general estima que sería necesaria una formación pedagógica del profesorado en este sentido.

La segunda investigación ha sido realizada en el área de didáctica de las matemáticas por dos autoras, M. Moreno y C. Moreno, de la Universidad de Lleida (Cataluña, España), cuyo título es *Concepciones y creencias de los profesores universitarios de matemáticas acerca de la enseñanza de las ecuaciones diferenciales* (Moreno, M. y Moreno, C., 2003, pp. 265-280). La investigación trata de conocer la experiencia del profesorado en función de sus creencias y concepciones, y consecuentemente introduce una distinción fundamental entre ambas definiendo las primeras como sigue:

Las creencias son conocimientos subjetivos, poco elaborados, generados a nivel particular por cada individuo para explicarse y justificar muchas de las decisiones y actuaciones personales y profesionales vividas. Las creencias no se fundamentan sobre la racionalidad, sino más bien sobre los sentimientos, las experiencias y la ausencia de conocimientos específicos del tema con el que se relacionan, lo que las hace ser muy consistentes y duraderas para cada individuo (Moreno, M. y Moreno, C., 2003, p. 269).

Las autoras señalan tres tipos de creencias del profesorado: creencias sobre la enseñanza, creencias institucionales y creencias sobre el aprendizaje.

Definen la noción de concepción como sigue:

Las concepciones son organizadores implícitos de conceptos, de naturaleza esencialmente cognitiva y que incluyen creencias, significados, conceptos, proposiciones, reglas, imágenes mentales, preferencias, etc., que influyen en lo que se percibe y en los procesos de razonamiento que se realizan. El carácter subjetivo es menor en cuanto se apoyan sobre un sustrato filosófico que describe la naturaleza de los objetos matemáticos (Moreno, M. y Moreno, C., 2003, Op. Cit.)

La investigación se realiza con base en los cuestionarios realizados a seis profesores de matemáticas de universidad. Las autoras aplican el término *creencia* al caso de la experiencia de los profesores en el proceso de enseñanza y aprendizaje del que no poseen conocimientos autorizados que les permitan formar concepciones; mientras que aplican el término *concepción* a la experiencia del profesor en la materia en la que es experto (matemáticas), puesto que les permite tener una idea sobre la naturaleza del objeto de estudio y encuadrarla en una posición histórico-filosófica concreta.

El carácter de la metodología de investigación empleada es cualitativo, generativo, constructivo, exploratorio, descriptivo y explicativo. El análisis se realiza en dos niveles, uno global que se efectúa mediante la puesta en relación de las formas conceptuales en una tabla de doble entrada, cuya pretensión es lograr una visión general de las concepciones y creencias, y un análisis particular que se lleva a cabo en función de una lista de descriptores, que cualitativamente sirve también para mostrar las coherencias e incoherencias existentes entre los grupos o modelos a que da lugar el análisis general. El objetivo final de la investigación es la articulación de concepciones, prácticas y creencias.

Se considera mucho más fácil el análisis de las *creencias*, dado que se apoyan en el desconocimiento, mientras que el análisis de las *competencias* se considera más difícil por estar ligado a una *experiencia profesional*. La investigación sostiene la necesidad de atender a los valores culturales propios de cada sociedad, en general a los valores occidentales, pues estos han condicionado la relación que los matemáticos han establecido entre ellos y las matemáticas. Los valores que se expresan son: racionalismo, objetivismo, control, progreso, aperturismo y misterio. Con el fin de ordenar las concepciones y estilos docentes, se parte de modelos considerados fundamentales en la concepción de las matemáticas y en estilos docentes. Los modelos de concepción de la naturaleza de las matemáticas son: dogmático-conservador, instrumentalista y pragmático-constructivista. Los modelos en la concepción de las matemáticas son: platónico, formalista e intuicionista. Finalmente, la clasificación de estilos docentes es: tradicional, transitorio y avanzado.

La investigación muestra los siguientes resultados: la concepción predominante de las matemáticas es platónico-formalista; y la práctica docente dogmática-conservadora, salvo en un caso que entiende que debería ser pragmático-instrumentalista. Ningún profesor valora suficientemente a los estudiantes. Se considera a los alumnos receptores-pasivos, y que el aprendizaje se realiza por imitación; en ningún caso se estima la posibilidad de alumnos con diferentes estilos de aprendizaje, ni se piensa que se sentirían motivados mejorando el aprendizaje si la enseñanza se orientara a sus cualidades específicas. Es posible que el profesor no se preocupe por atender las variedades, porque esto le obligaría a cambiar la metodología de enseñanza para satisfacer las necesidades de aprendizaje en los diferentes niveles de los estudiantes. El fracaso se achaca a las actitudes de los estudiantes y a su escasa formación.

Por todo ello, el informe considera que el proceso de enseñanza se muestra asimétrico, sin reparto de responsabilidad entre profesor y estudiante; falto de intencionalidad, pues metas y objetivos no quedan claros; la enseñanza se reduce a un conglomerado de contenidos conceptuales y tareas de ejercitación sin finalidad, que se caracteriza por una excesiva idealización, pues el profesor acaba usando muchas ideas que no son comunicadas con claridad ni compartidas con los estudiantes, lo que afecta negativamente al proceso docente. Tanto el análisis general como el particular, permiten sostener que el conocimiento de las creencias del profesorado sobre la docencia es fundamental, pues solo sabiendo su consistencia, coherencia y permeabilidad, es posible saber los factores que están determinando tanto el éxito como el fracaso en el proceso educativo, así como las posibilidades de su variación, pues cualquier intento de realización efectiva solo puede tener lugar si los profesores son conscientes de la necesidad de variación de su práctica.

El tercer trabajo es el realizado por Cristina Mayor Ruiz en el Departamento de Didáctica y Organización Escolar y Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación de la Universidad de Sevilla, titulado *Las funciones del profesor universitario analizadas por sus protagonistas* (Mayor Ruiz, C., 2007). Sus objetivos son:

1. Indagar en los tres ámbitos representativos del profesor universitario: docencia, gestión e investigación.
2. Identificar los factores que limitan la labor docente, investigadora y de gestión.
3. Describir las diferencias profesionales en función de la especialidad académica.

4. Apreciar la variedad de problemas y necesidades en profesores con experiencia y profesores principiantes.
5. Buscar relaciones entre los distintos aspectos utilizando como técnica el análisis de correspondencias múltiples.

Se trata de resolver estos objetivos en función de tres temas relevantes: dificultades en la enseñanza, cambios en la enseñanza, factor tiempo y cambios en las condiciones profesionales. Para su evaluación se consideran básicos dos factores: antigüedad y especialidad disciplinar, a la que se añade el género, siendo estos factores en lo que la experiencia se une a la creencia. El análisis fue realizado sobre 125 sujetos especializados en *Ciencias, Humanas, Sociales y Sanitarias*.

Tres titulaciones engloban el 91% del profesorado. La más numerosa es la de *Ciencias* (45%), seguido de *C. Humanas* (32,2%) y *C. Sanitarias* (1,6%). Pero, *C. Sociales* y *Humanas* pueden configurar un solo grupo que supondría el 45,8% de la muestra.⁵ En antigüedad, el 20% de la muestra no supera los tres años, mientras que el 33,6% se encuentra entre los cuatro y diez años de experiencia docente.

El instrumento utilizado es el *Inventario sobre Situaciones Profesionales del Profesor Universitario* (ISPPU), adaptación del propuesto por Lovett y otros (Lovett, C. M., 1984, p. 243) que la autora ha simplificado en función de las exigencias, validándose dos veces con las denominaciones Lovett 3 y Lovett 4. Se explica la estructura del instrumento: partes de que consta, forma de presentación, ítems en que se desarrollan las funciones del profesor universitario, dimensiones [docente e investigador (seis dimensiones), gestión (cinco dimensiones), ámbito profesional/formativo (cuatro dimensiones)]. El cuestionario consta de 59 preguntas en total. En docencia (enseñanza-aprendizaje) incluye: planificación, metodología, tutorías, relación profesor-alumno, ambiente. En investigación incluye: resultados de investigaciones o producciones artísticas. En gestión incorpora un apartado de participación o colaboración con el departamento. A los tres ámbitos incorpora la dimensión "limitaciones", es decir, factores que dificultan la ejecución de las tareas examinadas.

En la investigación se da cuenta de las fórmulas que presenta el inventario: respuestas de elección, de ordenación, abiertas. También se expone la técnica de análisis de datos utilizada –de la que se destaca su generalidad y versatilidad–, el *Análisis de Correspondencias Múltiples* (Cornejo, J. M., 1988). *Técnicas de investigación social: el análisis de correspondencias*

5 La autora no lo señala, sino que simplemente indica que esta es otra vía. Pero parece claro que el porcentaje de *C. Humanas* y *C. Sociales* resulta de extraer del correspondiente a *Ciencias*, el de *C. Sociales* y sumarlo a *C. Humanas*.

[*teoría y práctica*. Barcelona: PPU]. Esta es una modalidad del Análisis de Correspondencias que se considera en función de su posibilidad para analizar una población de individuos descrita por un conjunto de variables cualitativas, ordenarla matricialmente y tratar escalarmente tanto individuos como modalidades de variables. Por ello, la autora entiende que esta técnica permite solucionar el problema de la *cuantificación de lo cualitativo*, y que además tiene capacidad para representar en una estructura geométrica las relaciones multiespaciales entre individuos y variables. El tratamiento informático y concreción de los datos se realiza mediante el paquete *BMDP Statistical Software*.

Las especialidades que agrupan a los profesores encuestados son: Humanas, Sociales, Ciencias, Técnicas y Sanitarias. Los problemas estudiados son: dificultades en la enseñanza, cambios en la enseñanza, tiempo dedicado a la docencia, investigación, gestión y cambios en las condiciones profesionales.

Los resultados que ofrece la investigación son: 1. los profesores de Humanas son sujetos con experiencia docente que no supera los 20 años de media. Emplean más tiempo en investigación. Señalan la necesidad de cambios en la profesión docente. 2. Los profesores de Sociales dedican mayor tiempo a la planificación de la enseñanza. No proponen cambios en la profesión. Exhaustiva dedicación a la preparación de las clases. Poca atención a la investigación y a preocupaciones por reformas. 3. Los profesores de Ciencias con experiencia docente entre 20 y 30 años, otorgan un papel relevante a la docencia, entienden que han aprendido a enseñar por experiencia. 4. Los profesores de Técnicas son los más experimentados; como docentes universitarios, entienden que el estilo no depende del estudio. Casi no dedican tiempo a la investigación. Se inclinan por cambiar de profesión o de departamento. 5. Los profesores de Sanitarias muestran mucha dedicación a la enseñanza, pero escasa a la investigación.

Los profesores más renovadores pertenecen a las titulaciones de Humanas y Técnicas y son profesores de los extremos: los más noveles y los más veteranos. Los de Sociales se dedican más a la enseñanza.

Conclusiones

En las tres investigaciones se valoran de forma fundamental tres campos: *docencia, gestión e investigación*, relativamente a los que es posible saber cómo entender la *experiencia* de los profesores sobre los problemas que afectan a la relación enseñanza-aprendizaje.

En el primer trabajo se considera la noción de *creencia* en función del factor *autoeficacia* y se considera que su valoración depende, a su vez, de tres factores: la *preparación recibida*, la *responsabilidad* de las realizaciones y la *satisfacción*. Se pone de relieve que la *antigüedad* (años de experiencia) es determinante en la variación de las creencias en general, en las que luego hay que delimitar los elementos propiamente psicológicos de aquellos que pueden tener valor psicométrico y que permiten alcanzar un nivel fiable de objetivación de experiencias.

En la segunda investigación se distingue expresamente entre *creencias* (psicológicas), que se aplican al proceso de enseñanza-aprendizaje (metodología y organización de conocimientos) y *concepciones*, que suponen conocimientos internos a la materia que permiten saber sobre los problemas de conocimiento-docencia, tratando de establecer su relación.

El tercer trabajo no toma como raíz el término *creencias*, sino que le recoge en el contexto de las *experiencias cualitativas* que se muestran en las *respuestas abiertas*, siendo éstas en las que el profesor puede expresarse libremente sobre el tema, y no simplemente marcar una casilla. Como la antigüedad es factor determinante de estas respuestas, se distingue entre *principiante* y *experto*, es decir, profesional con mayor o menor antigüedad, y se intenta mostrar cómo entender la satisfacción del profesor en su profesión, las limitaciones que el desarrollo de su profesión le produce, así como el tiempo que dedica a cada campo.

En la segunda investigación se indica que las respuestas cualitativas – aquellas en las que se muestran elementos emocionales, afectivos, etc., (creencias)– tienen que ser consideradas *psicológicas*, pero deberán tenerse en cuenta como datos significativos para apreciar los valores educativos en que los docentes cifran sus creencias respecto a la concepción de su materia. Un ejemplo puede ser el siguiente:

Pregunta: *¿La formación de los profesores como matemáticos está muy alejada de las aplicaciones a otros campos de las ciencias experimentales?*

Respuesta: *Hombre, claro que sí. La mayor limitación no está en que puedes buscar ejemplos, sino que los ejemplos que buscas, ni el químico te los ha pedido porque no le interesa nada, ni tú, los has buscado adecuadamente. Comprende, que es una cosa que nadie te la ha pedido y además, no la necesitan!*

La respuesta comporta un problema: tenía que obedecer a una concepción, al conocimiento de un experto en la materia, encuadrarse en un mo-

delo y dar paso a una cuantificación, pero expresa simplemente una *creencia* (según la definición dada) basada en una condición psico-física: *tener la sensación*. La pregunta exige que la respuesta comporte conocimiento en la materia; la respuesta no lo comporta, sino que el profesor expresa una valoración personal del problema, lo traslada del campo de las matemáticas al interdisciplinar; por lo que la respuesta tiene que considerarse una expresión cualitativa.

En el tercer trabajo se señala que las respuestas cualitativas, aportadas sobre todo en las *respuestas abiertas*, son tratadas mediante el análisis de correspondencias múltiples, que permiten ordenar escalarmente las descripciones en las que aquellas consisten.

En los tres trabajos se muestra la *creencia* como *noción conformadora de la experiencia* en su aspecto cualitativo, y en ninguno es tomada globalmente, sino referida a campos precisos en los que las respuestas pueden adquirir valor concreto. La articulación entre *creencia* y *concepción*, en la segunda investigación, que además constituye un caso relevante en cuanto afecta a la enseñanza de una materia fundamental y problemática –pues en ella se produce un alto fracaso– es muy importante para conocer las características en que la experiencia docente del profesor universitario cifra la enseñanza. Éstas son: pasividad, imitación y memoria, y hay que poner de relieve que el trabajo indica expresamente que los profesores carecen de conocimientos sobre el proceso enseñanza-aprendizaje. Este resulta ser un hecho en la enseñanza actual, y es necesario tenerlo en cuenta como dato fundamental en cuanto las tres investigaciones coinciden en señalar que este conocimiento es condición necesaria para que aquél sea satisfactorio.

En el caso de la *creencia* en la *autoeficacia*, se estima que indudablemente el conocimiento del profesorado de las distintas formas de autoeficacia y su valoración, consolidaría el proceso docente. En el caso de la enseñanza de las matemáticas, se estima que la transformación de creencias en concepciones, en lo que afecta al proceso enseñanza-aprendizaje, variaría favorable y considerablemente la relación profesor-alumno, afectando decisivamente los estilos de enseñanza e incluso la forma en que se percibe el nivel a alcanzar por los alumnos, pues la idea general del profesor actualmente es que se trata de introducir al estudiante en el conocimiento de las materias (en este caso de las matemáticas), como si fueran a ser profesionales de ellas.

Incuestionablemente, los tres trabajos coinciden en que la experiencia del profesor universitario manifiesta respecto al proceso docente solo *creencias*, y consideran que el paso de creencia a conocimiento de los elementos (conceptos) conformadores de este proceso es un factor decisivo para lograr

una enseñanza satisfactoria. En la búsqueda de este conocimiento se hace hincapié en la necesidad de que se lleven a cabo relaciones interdisciplinarias e interdepartamentales que, por una parte, favorezcan la percepción de su situación profesional por los profesores (ésta incide muy considerablemente en el rendimiento y éxito del proceso) y por otra, favorezcan una cooperación entre especialistas de las distintas materias implicadas que lleve a saber qué tipo de concepción de la materia es la más adecuada, qué aplicaciones requieren la mejor orientación y preparación del alumno, y que lleve a producir un funcionamiento que posibilite alcanzar formas de sinergia.

El resultado del análisis y comparación de las tres investigaciones objeto de estudio, es la necesidad de lograr un marco común que permita considerar la forma de articular e integrar las experiencias cuantitativas y cualitativas. Este marco común, de hecho, es perfectamente delimitable en tanto los tres trabajos coinciden en destacar que la experiencia docente del profesor universitario manifiesta una carencia total de conocimientos pedagógicos, lo que supone que toda variación en el proceso de enseñanza-aprendizaje exige que el profesor adquiera esta capacidad como forma de llegar a adquirir conciencia (en cada caso) de la realidad que se está produciendo en aquél. Por ello, la conclusión efectiva tiene que ser que intervenir en la experiencia del profesor, variar sus creencias, requiere que éste adquiera conocimientos que le permitan llegar a saber la realidad que se está produciendo en el proceso educativo. Intervenir en su experiencia, modificar sus creencias, requiere lograr que se adquieran competencias sobre métodos de enseñanza y producción del conocimiento.

Por tanto, considero que la incidencia positiva de los tres trabajos sobre el proceso docente universitario necesita atender a dos propuestas en educación superior:

- Que se posibilite la formación en métodos de enseñanza y producción del conocimiento del profesor de educación superior.
- Que se posibiliten relaciones interdisciplinarias e interdepartamentales.

Bibliografía

- Gewere, A. (2001). Identidad profesional y trayectoria en la universidad. En: *Profesorado. Revista de Vitae y Formación de Profesorado*. Granada: Universidad de Granada, año/vol. 5, (002), 2001.
- Larrosa, J. (2007). *Algunas notas sobre la experiencia y sus lenguajes*. Consultado el 25 de abril de 2007. Disponible en: www.mc.gov.ar/cumform/publica/oei/oei_20031128/potencia-larrosa.pdf.
- Lovett, C. M. et al. (1984). *Vitality without mobility: The Faculty opportunities audit*. En: *American Association for Higher Education*, (4), 2-43.
- Mayor Ruiz, C. (2007). Las funciones del profesor universitario analizadas por sus protagonistas. En: *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, vol. 2, (1), 2007.
- Moreno, M. y Moreno, C. (2007). *Concepciones y creencias de los profesores universitarios de matemáticas acerca de la enseñanza de las ecuaciones diferenciales*. En: *Enseñanza de las Ciencias*, vol. 21, (2), 265-280. Junio 2003. Institut de Ciències de l'Educació de la Universitat Autònoma de Barcelona. Vicerrectorat d'Investigació de la Universitat de Valencia. También disponible en <http://ddd.uab.es/pub/edla/0212452/v2/nzp265.pdf>.
- Prieto Navarro, L. (2007). *Las creencias de autoeficacia docente del profesorado universitario*. Disponible en: www.des.emerg.edu/mfp/PrietoSintesis.pdf.

