



# **El conocimiento base del docente universitario novel en su transferencia a la práctica de enseñanza**

Carmen Yot Domínguez

Universidad de Sevilla

## **1. Introducción**

Las instituciones universitarias se encuentran en la actualidad en una etapa de consolidación de importantes cambios. El desarrollo del Espacio Europeo de Educación Superior provocó considerables modificaciones normativas y exigió toda una renovación metodológica (De Miguel Díaz 2006). El modelo de docencia centrado en el que aprende, donde se apremia el trabajo del alumnado en actividades de aprendizaje y donde los docentes asumen, principalmente, funciones de diseño y tutoría, se convirtió en una realidad en las universidades europeas.

Llegados a este punto miraremos hacia el profesorado, responsable principal de implementar prácticas de enseñanza diferentes e innovadoras. Bajo la asunción de que la enseñanza es una actividad profesional, lo que supone reconocer que los profesores poseen un cuerpo especializado de conocimiento (Doyle 1990), adquirido a través de la formación y la experiencia (Calderhead 1987), que Shulman, Wilson, & Richert (1987) definirían como **conocimiento base** e identificarían como imprescindible para desempeñarse con eficacia en una situación educativa o formativa dada, nos preguntaremos, en primer lugar, ¿qué tipo de conocimiento tienen los docentes para la enseñanza? y ¿cómo influyen éstos la práctica educativa?

La pregunta tiene una respuesta automática que no es una aseveración nueva y ha venido condicionado las prácticas formativas desarrolladas en las aulas universitarias hasta la actualidad, a saber: la eficacia de cualquier proceso de enseñanza-aprendizaje es dependiente de lo que sabe el profesor sobre el tema que enseñará. Esto es, de su **conocimiento del contenido**.

Grossman, Wilson, & Shulman (1989), así como Ball & McDiarmid (1989), analizaron en profundidad las dimensiones del conocimiento del contenido que influyen la enseñanza. Como síntesis de ambas clasificaciones podemos asegurar que los profesores que dominan la materia son distinguidos de otros en al menos tres aspectos (Kennedy 1990): saben mucho de su contenido específico, han formado una variedad de relaciones complejas entre los tópicos del contenido y entienden cómo acercarse a nuevos problemas o dilemas y cómo producir nuevas ideas. Además han adquirido usos, hábitos, perspectivas, y un sinnúmero de otras disposiciones intelectuales y personales que se podrían interpretar como parte de su conocimiento del contenido.

Sin embargo, hay una diferencia enorme entre conocer un tópico o tema y saber de su enseñanza particular y las demandas para su aprendizaje (Bucat 2004). Como podemos entender, aunque la comprensión personal del contenido puede ser necesaria, no es una condición suficiente para enseñar. Además de conocer los contenidos los docentes deben ser capaces de analizar un tópico hasta desmenuzarlo

y hacerlo comprensible, apreciar cuál es la mejor manera de aproximarse a los contenidos, seleccionar las estrategias metodológicas adecuadas y los recursos que mayor impacto puedan tener como facilitadores del aprendizaje u organizar las ideas y tareas para los estudiantes (Zabalza 2004). Moral (2000) en un intento por construir un mapa del conocimiento base profesional para la profesión de la enseñanza diferenciaría entre **conocimiento declarativo** y **conocimiento procedimental**, asociado el primero con la teoría y el segundo con la práctica, distinción entre saber qué y saber cómo, respectivamente.

Leinhardt & Smith (1985) consideraban que dos eran las áreas del conocimiento del profesorado: el conocimiento de la estructura de la lección y el conocimiento del contenido. El primero incluía las habilidades necesarias para planificar y desarrollar una lección, pasar fácilmente de un segmento de ésta a otro y explicar el material claramente. El conocimiento del contenido, de los conceptos de la materia, apoyaría la estructura de la lección y actuaba como recurso en la selección de ejemplos y en la formulación de explicaciones y de demostraciones.

Según Shulman (1987), será el **Conocimiento Didáctico del Contenido** – CDC- el que, constituido bajo la influencia del conocimiento del contenido y del **conocimiento didáctico general**, entendido este último como el conocimiento que un profesor tienen sobre la enseñanza, el aprendizaje y las personas que aprenden sin que se refiera específicamente a los dominios concretos de la materia (Borko and Putman 2000), adquiera particular interés al representar la mezcla entre materia y didáctica por la que se llega a la comprensión de cómo determinados temas y problemas se organizan, representan y adaptan a los diversos intereses y capacidades de los alumnos y se exponen para su enseñanza. De forma que el CDC va más allá de la consideración simple e independiente del conocimiento del contenido y del conocimiento de la didáctica (Mishra and Koehler 2006) y se convierte en el conocimiento mediante el cual opera la transformación.

Como conclusión de su investigación *The Knowledge Growth in Teaching* y reformulando sus conclusiones previas (Shulman 1986), Shulman (1987) diferenciaría como principales componentes del conocimiento profesional base para la enseñanza: el conocimiento didáctico general, el conocimiento del contenido y el conocimiento didáctico del contenido, éste último como categoría separada de conocimiento, además, del conocimiento de los alumnos, del currículum, de los contextos educativos –añadimos o formativos- y de los objetivos.

Este modelo sobre los dominios de conocimiento del profesorado ha sido asimilado, ampliado, reformulado y debatido desde que fue desarrollado (Tamir 1988; Fernández Balboa and Stiehl 1995; Gess-Newsome and Lederman 1999; Grossman 1999; Turner-Bisset 1999; Knight 2005). El mismo Shulman hace referencia a su naturaleza generativa al indicar, en la entrevista editada por Berry, Loughran, & Van Driel (2008), que las personas fueron capaces de tomar la idea y concebir nuevas preguntas.

Si trasladamos las aportaciones anteriores al ámbito de la educación superior y tratamos de analizar, desde lo que Bolívar (2005) denominó enfoque sustantivo (las categorías de conocimiento requeridas para la enseñanza), el conocimiento base del docente universitario, lo primero que hemos de apuntar es que aunque el docente

domina un ámbito específico de una ciencia carece del conocimiento pedagógico general o al menos no dispone de un amplio conocimiento pedagógico. Aún cuando deberíamos hablar de su doble identidad como experto en su disciplina y experto en la docencia de la misma, más bien hemos de afirmar que cuenta con lo que Imbernon (2000) denominó **conocimiento pedagógico vulgar**, conocimiento interiorizado durante los años de alumno en las aulas y que se impone como currículum nulo dado se aprende a enseñar, más que por formación específica, de la experiencia subjetiva.

El profesorado universitario planifica o diseña, por ende, las experiencias de aprendizaje para sus estudiantes utilizando, fundamentalmente, su conocimiento del contenido (Bennett, Agostinho et al. 2005) y, según Vermunt & Verloop (1999), empleando una idea implícita de diseño basada en la transmisión de conocimientos. Como consecuencia el proceso convencional de enseñanza en la universidad ha tenido como referente el conocimiento propio de las áreas que dan cobertura a las diferentes asignaturas y como secuencia de desarrollo la transmisión organizada de un cuerpo de conocimiento, en ocasiones seguido de algunas formas de interacción con el material para consolidar la adquisición de conocimiento, donde un profesor asume un rol de mando basado en la explicación del contenido a un grupo de estudiantes (Oliver, Harper et al. 2002; Oliver 2004). Si hablásemos del diseño de cursos de enseñanza virtual, al usarse el modelo de transmisión, continuaríamos en la misma línea: el docente decide el contenido, los recursos, la secuencia de los temas o módulos y el trabajo dentro del ambiente de enseñanza virtual (Koper 2003) y sus rasgos característicos serían (Oliver 2004): a) un programa compuesto por una serie de secciones independientes de contenidos, b) gran cantidad de información que los estudiantes deben leer, c) tareas suplementarias de consolidación, d) trabajo de forma independiente del alumnado siguiendo un calendario detallado, y e) evaluación de las tareas que tienen por objeto medir el alcance de la adquisición de conocimientos de los estudiantes a través de medios tales como las pruebas de selección múltiple y otras pruebas de conocimiento.

Compartimos con Ball & McDiarmid (1989) que cuando los profesores poseen información inexacta o conciben el conocimiento de forma estrecha pueden trasladar estas ideas a sus estudiantes, no pueden desafiar las preconcepciones de estos, pueden utilizar los materiales acriticamente o pueden alterarlos inadecuadamente y, como Carlsen (1987; 1988; 1990) observó, entendemos que cuando los profesores no tienen conocimientos sobre el tema a enseñar, para no revelar la ignorancia sobre ello, tienden a hacer numerosas preguntas de bajo nivel cognitivo al alumnado, son ellos quienes eligen el tópico de estudio y controlan el discurso del aula. Pero equiparar la acción de enseñar a recordar información hace que el proceso de enseñanza resultante pueda ser eficaz en la enseñanza del contenido que se domina pero no en ayudar a los estudiantes a integrarlo en un todo significativo a partir del cual poder aplicar el conocimiento en un contexto más amplio (Merrill, Li et al. 1990). Como Marcelo & Denise (2009) afirman se perjudica a los estudiantes dificultándoles una adecuada comprensión de los conceptos y llevándoles a representaciones erróneas de la disciplina. Y lo que es crucial a nuestro objeto, el proceso de enseñanza con frecuencia es pasivo más bien que interactivo y requiere poco esfuerzo de parte del estudiante.

Diseñar la enseñanza a través de la secuenciación de actividades de aprendizaje de los alumnos, de las tareas que los estudiantes emprenden para

alcanzar un conjunto de resultados intencionados (Conole 2008), se dibuja sobre un conocimiento profundo de la materia académica y/o competencias profesionales, pero además, sobre el conocimiento didáctico del contenido o tecno-pedagógico del contenido. Aún cuando aceptemos que incluso en la enseñanza transmisiva hay por parte del docente un trabajo de interpretación y transformación que, según Gudmundsdottir (1998), implica transformar el saber en decir; cuando se diseñan ambientes de aprendizaje que promueven la construcción del conocimiento cobra mayor relevancia dado es crucial ahora pensar no fundamentalmente el qué de la enseñanza sino el cómo.

## 2. Los objetivos de investigación

El principal objetivo de investigación era describir, analizar y comprender cómo el conocimiento base del docente novel era transferido o se manifestaba en las prácticas de enseñanza-aprendizaje que tenían lugar en docencia presencial.

## 3. La muestra de estudio

En concreto, la muestra de nuestro estudio estuvo compuesta por tres profesores principiantes de la Universidad de Sevilla, esto es, docentes cuya experiencia en docencia no es superior a cinco años. Los tres profesores pertenecían a áreas de conocimiento diferentes, en concreto a: *Ciencias Sociales y Jurídicas*, *Ciencias de la Salud e Ingeniería y Arquitectura*. De ellos podemos asimismo aportar las siguientes características:

	S1	S2	S3
Años de docencia	Dos	Cinco	Uno
Área de conocimiento	Ingeniería	Ciencias de la Salud	Ciencias Sociales
Departamento	Lenguajes y Sistemas Informáticos	Fisioterapia	Derecho Financiero y Tributario
Categoría	Profesor Univ. Asimilado Asociado	Profesora Asociada	Personal Investigador en Formación
Materia	Estructuras de Datos y Algoritmos	Fisioterapia de la Actividad Física y del Deporte	Derecho Financiero y Tributario I
Sexo	Hombre	Mujer	Hombre

#### 4. El proceso de recogida de datos

Tres fueron las técnicas de recogida de datos que se emplearon en diferentes momentos durante todo un curso académico: la entrevista biográfica, la observación y la entrevista de recuerdo.

La entrevista biográfica a cada uno de los docentes que constituyen nuestra muestra de estudio fue nuestro primer contacto con ellos y tuvo una duración aproximada de 90 minutos. Fue realizada por un único entrevistador, quien contó con un guión de entrevistas. Éste recogía cuestiones:

- Biográficas: Formación inicial y continua y años de experiencia docente y profesional externa.
- Sobre sus prácticas docentes: Funciones docentes, relación con los alumnos, concepción de la asignatura que se imparte, procesos cognitivos que los alumnos ponen en marcha, etc.
- Sobre sus autopercepciones: Cómo se definen como docentes, características del buen docente.
- Sobre sus procesos de aprendizajes personales: Cambios experimentados en los primeros años de experiencia docente, procesos o acciones que les han ayudado a mejorar, aprendizaje con la práctica, etc.
- Sobre sus creencias y opiniones: cómo se entiende la enseñanza-aprendizaje en la universidad, cuál es el rol del docente con respecto al del alumno, aspectos de la educación superior más problemáticos, etc.

Las tres entrevistas biográficas fueron analizadas por dos codificadores a partir de un sistema de categorías emergentes días después de ser transcritas las grabaciones.

Las observaciones de las prácticas de enseñanza de cada uno de los docentes fueron realizadas por dos observadores en sus respectivos horarios de clases durante todo el curso académico 2010-2011. Las sesiones fueron grabadas por dos cámaras videográficas situadas en distintos ángulos de la sala. Además los observadores hicieron registros en sus respectivos cuadernos de campo de los más relevantes incidentes críticos que tenían lugar. Al finalizar cada observación, los observadores hicieron preguntas a los docentes sobre estos incidentes recogidos y grabaron las respuestas. También al inicio de las observaciones los docentes eran interrogados. En esta ocasión se les preguntaba por el objetivo de la sesión y qué tenían planificado hacer.

El análisis de cada observación fue realizado por dos codificadores a partir de un sistema de categorías dado. Este análisis fue enriquecido con los resultados de los sondeos realizados a los docentes antes y después de las sesiones de clase.

Las entrevistas de recuerdo tuvieron una duración aproximada de una hora y treinta minutos. Fueron realizadas al finalizar las observaciones por dos entrevistadores a cada uno de los docentes. Los entrevistadores contaron con un guión de entrevista aún cuando la pretensión era conocer mayores detalles sobre cada una de las estrategias utilizadas en las sesiones de clases. Para favorecer su

desarrollo a los docentes se les mostraron fragmentos de videos, previamente seleccionados, a partir de los cuales se les pidió su autovaloración.

## 5. Los tres casos abordados

### 5.1 Caso del S1

El **primer sujeto** objeto de estudio es de sexo masculino y es ingeniero informático. Posee un curso Experto en Desarrollo de aplicaciones web. Ha terminado el Máster de Ingeniería de software y ahora se encuentra finalizando la tesis doctoral. No tiene formación pedagógica alguna, sólo ha realizado el programa de iniciación a la docencia de profesorado novel de la Universidad de Sevilla.

Imparte docencia desde hace dos años en el Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos en la Escuela Técnica Superior de Ingeniería Informática de la Universidad de Sevilla en categoría de Profesor Asimilado Asociado. En la actualidad, compagina su trabajo en la Universidad con el trabajo en una empresa externa.

Se define como un profesor muy comunicativo. Autopercibe que habla bastante en clases. Piensa que a veces esto es perjudicial porque puede llegar a resultar muy repetitivo y provocar distracciones en el alumnado.

Aunque le falta la experiencia, característica que ve en los buenos docentes, cree que él lo es en la medida en que es cercano y está plenamente disponible al alumnado.

Sólo imparte sesiones de prácticas, con dos horas de duración cada una, en siete grupos diferentes. El número de prácticas de la materia está condicionado al número de temas recogidos en el programa. La planificación del programa, así como de las prácticas, la hacen todos los profesores al inicio del curso por lo que le viene dada. Bien es cierto que ha participado en el diseño de alguna de ellas.

La secuencia de enseñanza-aprendizaje que sigue en sus sesiones inicia con una pequeña explicación introductoria de la práctica a trabajar, añadiendo algunos matices de teoría, en un tiempo aproximado de 30 ó 40 minutos. Para ello se apoya en un documento PDF proyectado y suele hacer uso de la pizarra porque asegura que:

*“Verlo en la pizarra es verlo de otra manera”. “Si le pones los dibujos en ella, todo el mundo asocia el concepto y es más fácil seguir la explicación”.*

*“Me resulta fácil exponer en la pizarra. Además me gusta, me gusta escribir en la pizarra porque de un vistazo tienes todo ahí”.*

A continuación los alumnos comienzan a trabajar sobre la práctica de manera individual. Todos están sentados en el lado derecho del aula y disponen de sus ordenadores portátiles. El docente resuelve dudas al alumnado y ejerce de guía para aquellos alumnos que se encuentran más confusos o desubicados. Sólo en algunas ocasiones hace alguna reflexión al grupo-clase. Por último, el docente realiza la corrección del ejercicio en la pizarra. Utiliza para ello tanto el PDF como un editor de texto y de códigos.

Las clases prácticas son todas independientes. En ellas se abordan problemas con escasa conexión. Señala que sigue la misma secuencia en todas sus sesiones de clase porque le da buenos resultados y los alumnos se habitúan rápido. Pero no por ello deja de reconocer que le gustaría plantearles un único ejercicio global.

Entre las estrategias de enseñanza que utiliza hace principal uso de la **interrogación didáctica** y el **conflicto cognitivo**. Muy a menudo, durante su exposición hace preguntas que él mismo autorresponde. Reconoce que éstas son preguntas espontáneas. Otras cuestiones son lanzadas al alumnado para esperar la respuesta de ellos y promover su participación. Éstas siempre las hace para comprobar que están entendiendo lo que se está explicando o que tienen asimilada la teoría. Además en función de cómo funciona en un grupo, así las va aplicando en los restantes.

Utiliza con regularidad los **ejemplos**. Los utiliza en los tres momentos señalados durante su secuencia de enseñanza-aprendizaje: en la explicación que realiza al principio de cada clase, durante el trabajo de los alumnos cuando hace una aclaración y al final cuando resuelve la práctica. Suelen ser alusivos a casos reales o hipotéticos que pudieran darse muy en relación con la práctica profesional y, basados en su experiencia.

*“Yo suelo poner siempre ejemplos que se me han dado a mi cuando he estado trabajando”.*

## 5.2 Caso del S2

El **segundo sujeto** es de sexo femenino. Es licenciada en Ciencias de la Actividad Física y del Deporte, diplomada en Fisioterapia y doctora por la Universidad Pablo de Olavide.

Ha realizado el C.A.P (Curso de Aptitud Pedagógica), numerosos cursos del I.C.E (Instituto de Ciencias de la Educación) y otros que organiza el Instituto Andaluz del Deporte, organismo perteneciente a la Consejería y que ofrece cursos de formación continua destinados a profesionales de ciencias de la salud (médicos, fisioterapeutas, podólogos, licenciados en educación física, enfermeros, etc.). Asimismo, está cursando el programa de formación del profesorado novel que ofrece la Universidad de Sevilla. Se muestra ampliamente interesada por la formación pedagógica. Se define como persona **inquieta** en continuo proceso de formación. Es consciente de ser una profesora novel, sin experiencia. Sin embargo, procura formarse, prepararse y hacer las cosas correctamente.

En la actualidad, es Profesora Asociada del Departamento de Fisioterapia de la Universidad de Sevilla. Su actividad docente es compaginada con la consulta privada que tiene abierta.

Da clases desde hace **cinco** años en el área de **Ciencias de la Salud**. Sus dos primeros años impartió clases en el Centro de Estudios Universitarios Cardenal Spínola, centro adscrito de la Universidad de Sevilla, y los otros tres en la Universidad de Sevilla.



Para ella un buen profesor debe ser “generoso, inquieto, curioso, trabajador”, un profesor motivado y preocupado por el alumnado. Señala que para un docente no es tan importante poseer el conocimiento como saber localizar la información, saber usar los recursos disponibles, sobre los tecnológicos, así como hacer las clases atractivas para el alumnado. Es importante según ella que el docente sepa transmitir el conocimiento, mantenga una relación con los alumnos y las alumnas de una manera horizontal, posea habilidades de comunicación y expresión adecuadas, etc. Igualmente estima relevante que el docente sea inquieto y que tenga actitud investigadora. Piensa que carece, entre todas ellas, de las habilidades sociales por su propia personalidad más reservada. De todas formas, valora su relación con el alumnado como buena en la medida en que se esfuerza por motivarles y hacer que las clases para ellos sean amenas ayudándose de multitud de recursos.

En el curso académico 2010-2011 ha impartido la materia Fisioterapia de la Actividad Física y del Deporte en la licenciatura de Educación Física. No comparte la docencia de la asignatura con otros docentes lo que le ha permitido poderla planificar sin limitaciones ni restricciones. Para el desarrollo de la materia ha contado con la dotación económica que se le ha concedido al proyecto de innovación que ha desarrollado en la asignatura.

La secuencia de enseñanza-aprendizaje se inicia con la explicación docente de aspectos concretos de la materia, entre ellos de las distintas técnicas terapéuticas con que cuenta la Fisioterapia para el tratamiento de lesiones deportivas. Durante sus exposiciones, Blanca hace uso de la pizarra y el material necesario para el tratamiento terapéutico (gomas, cremas, vendas, etc.).

Después el alumnado se organiza en grupos de dos ó tres personas. Cada grupo trabaja autónomamente, bien sobre una parte del aparato locomotor, considerando tanto el sistema muscular como óseo, o sobre una lesión concreta frecuente en el deporte. El grupo que trabaja sobre una parte del aparato locomotor debe representar gráficamente la zona asignada, dibujando claramente los músculos y huesos e identificando qué músculos son hipotónicos y cuáles hipertónicos. Por el contrario, los grupos que lo hacen sobre una lesión deben analizar el mecanismo lesionado y establecer el tratamiento médico, habiendo averiguado, asimismo, la mejor prueba diagnóstica.

Actúa durante el trabajo en grupo ofreciendo apoyo y orientación al alumnado. Ha establecido de hecho un sistema de seguimiento para los trabajos. Esto es, cada grupo será citado semanalmente para presentar los avances tenidos lugar. La docente entonces supervisa el trabajo y ofrece indicaciones de mejora, al tiempo que resuelve las dudas existentes. Durante las sesiones de seguimiento hemos podido observar dos prácticas muy relevantes:

- Secuencias de tarea asimilativa- tarea adaptativa. La docente explica sobre un modelo (un alumno voluntario) y después el alumnado reproduce lo que ha observado hacer al docente. Según la docente, esto se hace con una doble finalidad: que el alumnado experimente y que la docente tenga oportunidad de ver el desempeño del alumnado y corregir en caso de ser necesario.

- Generar conocimiento a partir de lo que saben. La docente lanza una pregunta y deja que sea el alumnado quien le dé respuestas a partir de lo que ya conocen. La docente no interviene. En palabras de ella: *“para mí sería muy fácil decir tal y tal. Pero entonces no piensan”*. En varias ocasiones por ejemplo han estado trabajando en el gimnasio sobre los ejercicios posibles para el tratamiento de la lesión. Ella le pedía al alumnado ejemplos. Se mantenía a la espera de que el alumnado los pensara y desarrollara. Cuando ella veía su ejecución entonces intervenía. Sobre esto se le preguntó en la entrevista de recuerdo y dijo que, al existir gran variedad, cualquier ejercicio puede servir, ése es el motivo por el que pide al alumnado que saquen ellos mismos los ejemplos, que los deduzcan de lo que ya conocen de la carrera.

Utiliza el conflicto cognitivo y lo hace con dos fines diferentes: en primer lugar, lo utiliza cuando observa que el alumnado desconoce algo o no ha desarrollado bien la práctica para hacer que ellos lleguen a la solución; y en segundo lugar, lo utiliza cuando el alumnado hace el masaje a otro compañero para verificar que lo hace bien.

Durante sus exposiciones, bien magistrales bien de resolución de dudas, la docente hace amplio uso de la **ejemplificación** al alumnado gesticulando, moviéndose. Es una estrategia que, como hemos visto, también solicita sea empleada por el alumnado.

Finalmente, los grupos de alumnos/as, que han subido previamente sus trabajos al foro de la plataforma, realizan presentaciones de sus hallazgos al resto de compañeros/as. Esto tiene lugar durante el último mes de clase y para su desarrollo podrán contar con el PowerPoint (siempre que en el aula se disponga de él y funcione). La docente, mientras se desarrollan las exposiciones, evalúa a los grupos. Sólo interviene si debe hacer énfasis o corregir alguna idea expuesta.

Ha seguido esta metodología durante este curso académico porque realizó un curso sobre Aprendizaje Basado en Problemas y le resultó interesante porque observó que el alumnado participa mucho en su dinámica. Piensa que el alumnado es quien tiene que adquirir el conocimiento y por lo tanto *“que él busque y piense, aunque yo lo guíe, pienso que es lo mejor para su aprendizaje”*. Además piensa que el contenido de su materia facilita mucho el uso de esta metodología, a lo que expone *“hay que tener en cuenta que nuestras carreras son muy prácticas”*.

### 5.3 Caso del S3

El **tercer sujeto** objeto de estudio es de sexo masculino. Pertenece al área de Ciencias Sociales, siendo licenciado en Derecho desde el año 2007. Tiene una beca desde hace tres años para cursar estudios de doctorado, recibiendo la categoría profesional de Personal Investigador en Formación.

En cuanto a su formación pedagógica, está realizando en la actualidad el programa de formación del profesorado novel que ofrece la Universidad de Sevilla. Es la única formación pedagógica que ha recibido. Ahora bien, sus padres son docentes y esto hace que tenga más conocimientos sobre la docencia, ya que en su casa hablan mucho sobre educación. Además, ha estado asistiendo a clases de otros profesores por expresa recomendación de su director de tesis. En la observación, se fija en lo que cree es positivo y lo pone en marcha.

Al margen de su trabajo como docente e investigador, nunca ha ejercido profesionalmente. Ha trabajado sólo en una ONG de voluntario, como Cooperante de Administración.

Éste ha sido su primer año de docencia. Pertenece al Departamento de Derecho Financiero y Tributario e imparte la asignatura de Derecho Financiero y Tributario I, compartiendo la docencia con su director de tesis. El S1 se encarga de impartir las horas correspondientes a tres créditos en dos grupos diferentes. Imparte algunos temas al inicio de curso y otros al finalizar. Expone haberse adaptado a la forma de dar las clases del docente con el que la comparte.

Reconoce que no es lo mismo aprender una cosa para un examen que para explicarla. Ha aprendido qué debe y no hacer para transmitir los contenidos. Afirma *“tengo que seguir aprendiendo la propia materia que estoy explicando. Hay que profundizar más porque las preguntas que te hacen los alumnos son imprevisibles”*.

Recuerda cuando él fue alumno, lo que le sirve para saber qué cosas puede o debe hacer. *“Yo fui alumno hace poco. Recuerdo qué me gustaba y qué no”*.

Ha desarrollado una secuencia de enseñanza por tema centrada en dos principales tareas de aprendizaje: explicación magistral del contenido de la materia y resolución de algunos supuestos prácticos que dejan ver la aplicabilidad de lo explicado.

Asegura que la metodología que ha seguido se basa sólo en lecciones magistrales y casos prácticos de respuestas breves por diversos motivos: el tiempo y la falta de experiencia. A la lección magistral la entiende, por ejemplo, como *“la metodología más rápida. [...] yo explico y ese tiempo lo controlo bastante bien porque yo sé el tiempo que tarda en explicar una cosa más o menos”*.

Asimismo señala que no había reflexionado sobre cuáles son las ventajas e inconvenientes de cada metodología. Cuando quiere utilizar una metodología concreta piensa en el contenido que mejor se ajusta porque cree que es algo que influye. Piensa que la **metodología está muy condicionada por los contenidos** que haya que explicar.

Durante las exposiciones magistrales el docente se mantiene sobre el encerado frente al alumnado. Hace uso principalmente del PowerPoint y, en ocasiones puntuales, de la pizarra.

A la pizarra le ve dos cosas positivas: *“permite que el esquema del discurso se vaya poniendo por escrito y entonces refuerza lo que estoy explicando, pero se plasma de una manera dinámica y eso es un efecto que para mí es muy positivo”*. Ahora bien, en la pizarra trata de ser muy sintético: *“temo perder la atención si me pongo a escribir demasiado”*. Es por ello que la suele utilizar cuando son cosas esquemáticas las que explica o cuando responde directamente a las dudas que el alumnado le pudiera encontrar cuando explica.

Durante sus exposiciones, hace uso de los ejemplos como estrategia de enseñanza. Asegura que *“con ejemplos concretos se quedan mucho mejor las cosas”*. Muy

destacadamente **relaciona contenidos** vistos con anterioridad con los nuevos “*porque para explicar esta parte hay que partir de la anterior*”. También **relaciona contenidos** puntuales con los contenidos de otras materias, inclusive titulaciones.

Los casos prácticos, son planificados con anterioridad a la clase en la que se vaya a desarrollar. No son espontáneos. Al alumnado le reparte una hoja con los diferentes supuestos. Estos se trabajan en primer lugar de forma autónoma bien individualmente, en grupo o parejas. Después se procede a una puesta en común haciendo uso del debate. El trabajo sobre supuestos se hace una vez explicada la teoría a la que hacen alusión.

Hace uso del conflicto cognitivo principalmente cuando están trabajando con supuestos prácticos para propiciar el debate. Si los utiliza durante las clases magistrales es con la finalidad de relacionar conceptos que los alumnos ya han visto con anterioridad o algo que puedan conocer.

## **6. Los condicionantes a la práctica de enseñanza. A modo de conclusión**

El análisis de los tres casos nos ha permitido identificar una serie de factores que afectan a la práctica de enseñanza de los profesores noveles en las aulas universitarias. Estos son:

**Las condiciones institucionales.** El hecho de compartir la docencia de la materia restringe la iniciativa del docente novel quien tiende a adoptar la planificación ya establecida y autopercibe que no tiene margen para implementar otros modelos pedagógicos. Tal es el caso del S1 y S3 de nuestro estudio. El primero de ellos, por ejemplo, se dedica a la parte práctica de la misma materia en siete grupos de clase diferentes y asume la planificación de las actividades que hacen los profesores experimentados también responsables de la asignatura. La secuencia de enseñanza-aprendizaje innovadora que del S2 hemos observado, en cambio, acontece en una materia sobre la que éste tiene plena responsabilidad. Como contrapunto a esta situación y refuerzo a lo expuesto, en los encuentros mantenidos con el S2 éste nos ha hecho saber que imparte otra asignatura la cual ya está organizada y en la que se ajusta a las directrices sobre el contenido y la metodología a seguir que le proporcionan el resto de docentes responsables, aún cuando reconoce que si fuera la única docente de la misma la plantearía de otra forma.

**La experiencia profesional docente y externa.** Tener experiencia profesional externa, en el ámbito de su profesión, es garantía de tener un conocimiento más profundo de la materia y disponer de mayores recursos en su encuentro con el alumnado (ejemplos, transferencias, soluciones...). El S1 y S2 han tenido experiencia profesional en sus respectivos ámbitos, el primero trabaja para una empresa de telecomunicaciones y el segundo dispone de una consulta de fisioterapia. En cambio el S3 no ha ejercido y reconoce abiertamente que hubiese sido bueno para él tener alguna experiencia externa que le permitiera llevar ejemplos reales a sus clases. “*Cuando quiero algo con detalle me suelo ir a la prensa, buscar cosas reales que hayan sucedido porque yo no tengo práctica. Yo no he practicado el derecho. Eso hubiese sido bueno a la hora de poner ejemplos*”. Por otra parte, tener poca experiencia docente conduce a mantener modelos de aprendizaje centrados en el docente. Mientras que el S1 y S3, quienes hacen principal uso de la lección magistral

en sus aulas, están en su segundo y primer año como docentes, respectivamente, el S2, quien ha desarrollado como proyecto de innovación docente una secuencia de aprendizaje basado en problemas, tiene una experiencia acumulada de cinco años incluyendo docencia en cursos de postgrados.

**La formación pedagógica.** Disponer de formación pedagógica favorece el desarrollo de secuencias de aprendizaje innovadoras. Mientras que el S2 ha realizado el C.A.P y numerosos cursos del Instituto de Ciencias de la Educación de la Universidad de Sevilla sobre didáctica y se muestra preocupada por su formación pedagógica, el S1 y S3 el primer contacto con la pedagogía lo han adquirido en el Programa de Formación de Profesores Noveles de la Universidad de Sevilla.

**La existencia de modelos.** Reproducir lo que se ha observado en otros docentes es una tendencia en los primeros años de docencia. El S1 reconoce abiertamente seguir patrones observados en los docentes cuando fue alumno, el S3 inclusive ha estado asistiendo en su primer año como docente a clases de otros profesores para fijarse en lo que cree es positivo y después ponerlo en marcha. *“Cuando ya estaba haciendo el doctorado, Antonio me recomendó que fuera a algunas clases de otros profesores. Yo me fijé por ejemplo en Fernando Pérez Rollos y hacía eso. Siempre antes de explicar un tema hacía una síntesis de lo que se iba a dar en ese tema.”* El planteamiento del S2 es algo diferente. Éste sujeto cuenta con dos profesores experimentados, que tienen la misma concepción de la enseñanza y el aprendizaje que ella, a los que consulta.

**Las inquietudes.** Ajustarse al tiempo es una preocupación de los profesores noveles que influye en las dinámicas de clases. El S3 es quien más sacrifica el desarrollo de actividades prácticas por cuestiones de tiempo, se muestra sumamente preocupado por no controlar este factor. *“La metodología más rápida es la lección magistral, yo explico y ese tiempo lo controlo bastante bien porque yo sé el tiempo que tardo en explicar una cosa más o menos”.*

## Bibliografía

- Ball, D. and G. McDiarmid (1989). The subject matter preparation of teachers. Handbook of research on teacher education. W. R. Houston. New York, Macmillan.
- Bennett, S., S. Agostinho, et al. (2005). Reusable learning designs in university education. IATED International Conference Education and Technology.
- Berry, A., J. Loughran, et al. (2008). "Revisiting the Roots of Pedagogical Content Knowledge." International Journal of Science Education 30(10): 1271–1279.
- Bolívar, A. (2005). "Conocimiento didáctico del contenido y didácticas específicas." Profesorado. Revista del currículum y formación del profesorado 9(2).
- Borko, H. and R. Putman (2000). El aprendizaje del profesor: implicaciones de las nuevas perspectivas de la cognición. Barcelona, Paidós: 219-309.
- Bucat, R. (2004). "Pedagogical content knowledge as a way forward: applied research in chemistry education." Chemistry education: research and practice 5(3): 215-228.
- Calderhead, J. (1987). Exploring teacher`s thinking. London, Cassell.

- Carlsen, W. (1987). Why do you ask? The effect of Science teacher subject- matter knowledge on teacher questioning and classroom discourse. Annual Meeting of the American Educational Research Association. Washington.
- Carlsen, W. (1988). Responding to student questions: the effects of teacher subject-matter knowledge and experience on teacher discourse strategies. Annual Meeting of the American Educational Research Association. Orleans.
- Carlsen, W. (1990). Saying what you know in the Science Laboratory. Annual Meeting of the American Educational Research Association. Boston.
- Conole, G. (2008). Capturing practice: The role of mediating artefacts in learning design. Handbook of research on learning design and learning objects: Issues, applications and technologies. L. Lockyer, S. Bennett, S. Agostinho and B. Harper. Hersey, IGI Global: 187–207.
- De Miguel Díaz, M. (2006). "Metodologías para optimizar el aprendizaje. Segundo objetivo del Espacio Europeo de Educación Superior." Revista interuniversitaria de formación del profesorado(57): 71-92.
- Doyle, W. (1990). Themes in teacher education research. Handbook of research on teacher education. W. R. Houston. New York, Macmillan: 3-24.
- Fernández Balboa, J. M. and J. Stiehl (1995). "The generic nature of pedagogical content knowledge among college professors." Teaching & Teacher Education 11(3): 293-306.
- Gess-Newsome, J. and N. Lederman (1999). Examining Pedagogical Content Knowledge: The Construct and its Implications for Science Education. Hingham, Kluwer Academic Publishers.
- Grossman, P. (1999). The making of a teacher. Teacher knowledge and teacher education. New York, Teachers College.
- Grossman, P., S. Wilson, et al. (1989). Teachers of substance: subject matter knowledge for teaching. Knowledge Base for the Beginning Teacher. M. C. Reynolds. Oxford, Pergamon Press: 23-36.
- Gudmundsdottir, S. (1998). La naturaleza narrativa del saber pedagógico sobre los contenidos. La narrativa en la enseñanza, el aprendizaje y la investigación. H. McEwan and K. Egan. Buenos Aires, Amorrortu: 52-71.
- Imbernon, F. (2000). "Un nuevo profesorado para una nueva Universidad. ¿Conciencia o presión?" Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado(38): 37-46.
- Kennedy, M. (1990) "A Survey of Recent Literature on Teachers' Subject Matter Knowledge."
- Knight, P. (2005). El profesorado de educación superior. Formación para la excelencia. Madrid, Narcea.
- Koper, R. (2003). Combining reusable learning resources and services to pedagogical purposeful units of learning. Reusing online resources: A sustainable approach to e-learning. A. Littlejohn. London, Kogan

Page: 46-59.

- Krippendorff, K. (1990). Metodología de análisis de contenido. Teoría y práctica. Barcelona, Paidós.
- Leinhardt, G. and D. Smith (1985). "Expertise in mathematics instruction: Subject matter knowledge." Journal of Educational Psychology 77(3): 247-271.
- Marcelo, C. and V. Denise (2009). Desarrollo profesional docente. Málaga, Narcea.
- Merrill, M. D., Z. Li, et al. (1990). "Limitations of First Generation Instructional Design." Educational Technology 30(1): 7-11.

- Mishra, P. and M. Koehler (2006). "Technological Pedagogical Content Knowledge: A Framework for Teacher Knowledge." Teachers College Record 108(6): 1017–1054.
- Moral, C. (2000). "Formación para la profesión docente." Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado 37: 171-186.
- Oliver, R. (2004). Moving beyond instructional comfort zones with online courses. Beyond the comfort zone: Proceedings of the 21st ASCILITE Conference, Perth.
- Oliver, R., B. Harper, et al. (2002). Exploring strategies to formalise the description of learning designs. Quality conversations: Research and Development in Higher Education. A. Goody, J. Herrington and M. Northcote. Jamison, HERDSA. 25: 496-504.
- Shulman, L. (1986). Paradigms and research programs in the study of teaching: a contemporary perspective. Handbook of research on teacher education. Wittrock. New York, Macmillan: 3-36.
- Shulman, L. (1987). "Knowledge and Teaching: Foundations of the New Reform." Harvard Educational Review 57(1).
- Shulman, L., S. Wilson, et al. (1987). 150 different ways`of knowing: representations of knowledge in teaching. Exploring teacher`s thinking. J. Calderhead. London, Cassell: 104-124.
- Tamir, P. (1988). "Subject matter and related pedagogical knowledge in teacher education." Teaching & Teacher Education 4(2): 99-110.
- Turner-Bisset, R. (1999). "The Knowledge Bases of the Expert Teacher." Teacher's British Educational Research 25(1): 39-55.
- Vermunt, J. D. and N. Verloop (1999). "Congruence and friction between learning and teaching." Learning and Instruction(9): 257–280.
- Zabalza, M. A. (2004). La enseñanza universitaria. El escenario y sus protagonistas. Madrid, Narcea.