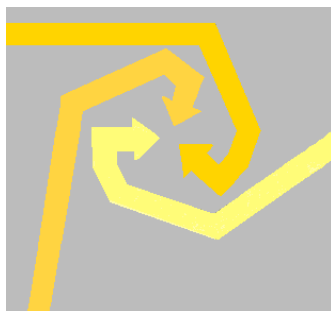


19 de Febrero de 2007



AUFOP

[Asociación](#)[Estatuto](#)[Órganos colegiados](#)[Hacerse socio](#)[XI CONGRESO](#)[REVISTA  
INTERUNIVERSITARIA](#)[Consejo de Redacción](#)[Último Número](#)[Números publicados](#)[Normas de publicación](#)[REVISTA ELECTRÓNICA](#)[Consejo de Redacción](#)[Último Número](#)[Números publicados](#)[Normas de publicación](#)[RECURSOS](#)[ENLACES](#)[Revistas](#)[Webmaster](#)[Navegadores 4.0 y superiores  
Resolución 800 x 600](#)[» AUFOP » R.E.I.F.P. » números » revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado, 4\(2\) » artículo](#)

D.L. VA-369-99

# Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado

*Continuación de la antigua Revista de Escuelas Normales*

ISSN 1575-0965

---

**Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 4(2),  
(2001)**

---

## La investigación teórico/práctica: Estrategias de formación inicial del profesor

**Moral Santaella, Cristina****Resumen:**

El artículo hace referencia a una estrategia de formación inicial del profesorado, especialmente diseñada para trabajar los procesos de unión de la teoría con la práctica. Apoyándose en los principios de investigación-acción, la estrategia que explica en este trabajo establece un esquema de investigación que permite a los alumnos de Magisterio verificar la teoría que reciben en la realidad práctica de la enseñanza.

**Abstract:**

The paper refers to a strategy addressed to teaching staff, regarding an initial training that is specifically focussed on implementing linkage processes between theory and practising. Based on the principles of research-action, the strategy reported in this paper substantiates a wording scheme of research that allows students who are enrolled in Teaching Training Programs to verify the theory that they are being taught as compared with the actual practice of teaching.

**Descriptorios (o palabras clave):**

Formación del profesorado, Formación inicial de profesores.

---

**1. LA INVESTIGACIÓN TEÓRICO/PRÁCTICA: ESTRATEGIA DE FORMACIÓN INICIAL DEL PROFESOR**

Las críticas más destacadas que últimamente se realizan en torno a la formación inicial de los profesores coinciden en señalar el estancamiento que existe en las instituciones dedicadas a la formación de los futuros profesionales de la educación, estancamiento que se traduce en la utilización de modelos tradicionales de formación basados en la trasmisión de contenidos y fallos del desarrollo de un pensamiento crítico y reflexivo (Griffiths, 1994; Reid, 1994). Así, aunque existe un voluminoso cuerpo de investigación que confirma la esterilidad de una formación estrictamente teórica, pues el profesor actúa en clase basándose en un conocimiento práctico obtenido de su experiencia, se sigue manteniendo un tipo de formación en la que el contenido transmitido es el eje desde donde surgen los planteamientos formativos de los futuros profesionales de la docencia (Moral, 1997). Es por esto por lo que se insiste en la necesidad urgente de producir un cambio en la formación inicial del profesorado, un cambio que implique una modificación de la metodología y contenido de los programas de formación inicial de los profesores.

Feiman-Nemser (1990), al igual que otros autores como Tickle (1993), Valli (1992), Calderhead (1988) Leinhardt (1988), analizando en profundidad los problemas que viven los profesores principiantes en su primer contacto con la enseñanza, destaca que uno de sus mayores problemas es el de realizar una transferencia del aprendizaje teórico que han recibido en sus cursos de formación a la práctica. Es por esto por lo que los profesores principiantes utilizan los métodos y sistemas empleados con ellos cuando eran pequeños y asistían a clase o siguen al pie de la letra los materiales curriculares que publican las distintas editoriales, pues en su periodo de formación inicial no han descubierto las relaciones entre teoría y práctica, lo cual ha impedido que desarrollen un conocimiento profesional que guíe su actuación. Así, los profesores principiantes son incapaces de descubrir la forma en que el conocimiento teórico recibido durante su periodo de formación inicial es generalizable y aplicable a distintos contextos.

La disociación entre teoría y práctica en los programas de formación inicial de los futuros profesores, está unida a una conceptualización de la formación del profesorado como una tarea meramente académica y técnica. El profesor que formamos es un experto en contenidos y en técnicas que presumiblemente aplicará correctamente a distintas situaciones y contextos. Cuando se fomentan los procesos de formación apoyados en los procesos de unión de la teoría con la práctica, inevitablemente estamos concibiendo al profesor bajo otra perspectiva, pues no es ya sólo un experto en materias sino una persona que reflexiona e indaga acerca de las relaciones teórico/prácticas. Todo esto nos permite concebir al profesor como un sujeto autónomo que investiga y reflexiona sobre su práctica, un verdadero profesional que es capaz de tomar decisiones adecuadas a las distintas situaciones porque comprende y da un significado particular a la teoría que fundamenta su práctica.

Así, teniendo como perfil profesional formar un profesor autónomo que sea capaz de adoptar un papel activo en la mejora de la enseñanza, se plantea la necesidad de encontrar estrategias de formación alternativas que consigan formar a profesores bajo estos principios. Para Moral (1997), el enfoque de indagación y de resolución de problemas utilizado como elemento estructurador básico de los programas y planes de formación inicial es la solución para contrarrestar la tendencia de los profesores principiantes a la imitación de modelos y a la aplicación del conocimiento didáctico de forma indiscriminada sin realizar un profundo análisis del contexto particular donde se aplicará el conocimiento teórico aprendido.

Las ventajas de utilizar un proceso de indagación y de investigación para la formación del profesorado han sido destacadas por la mayoría de los investigadores dedicados al tema de la formación del profesorado (Zeichner y Tabachnick, 1991; Maher, 1991). Los proyectos de investigación-acción (Gore y Zeichner, 1991; Altricher, Posch y Somekh, 1995) y de investigación colaborativa (Villar, 1992; Bartolomé y Anguera, 1990), han sido utilizados como estrategias de formación del profesorado, especialmente en las fases de formación permanente, aunque también han sido aplicadas en la fase de formación inicial (Nofke y Brennan, 1991), concretamente en situaciones en las que los estudiantes que se forman para llegar a ser profesores tienen acceso a practicar directamente en el contexto escolar.

Los proyectos de investigación-acción son planteados como un trabajo de campo con el objetivo final de la mejora de la enseñanza. El problema que se investiga es identificado por los estudiantes/investigadores que se forman para llegar a ser profesores (en la formación inicial) o por los profesores/investigadores (en el caso de la formación permanente); a continuación se plantean una serie de soluciones y finalmente se ejecuta una de ellas para solucionar el problema. El modelo de investigación que fundamenta los proyectos de investigación-acción colaborativa avanza en un proceso cíclico en espiral consistente en: planificación, ejecución, reconocimiento (o toma de consciencia de los hechos descubiertos), evaluación y, en el caso de que se vea necesario, modificación del plan; es decir, un ciclo recurrente de planificación, acción, observación, reflexión y revisión. El modelo de ciclo reflexivo de Smyth (1989) es también un ejemplo de este tipo de investigación colaborativa, descomponiendo el proceso en las siguientes fases: a) Describir..., ¿qué hago?, b) Informar..., ¿qué significa lo que hago?, c) Confrontar... ¿cómo he llegado a ser como el que así aparece?, y d) Reconstruir..., ¿cómo podría hacer las cosas de manera diferente?.

Sin embargo, aunque sin duda estas estrategias son especialmente válidas para estimular el desarrollo de un conocimiento profesional basado en la unión de la teoría con la práctica, debido a la configuración de los programas de formación inicial de profesores en las Facultades de Educación, existe una gran dificultad para que el alumno de magisterio pueda actuar sobre la práctica directamente, aplicando soluciones a los problemas que identifica durante la observación de la realidad escolar.

Cuando el estudiante que se forma para ser futuro profesor entra en contacto directo con la práctica de la enseñanza, su actividad se configura en torno a actividades de observación e investigación de algún aspecto de la realidad educativa, más que a la elaboración de propuestas y búsqueda de soluciones para la mejora de la enseñanza que se imparte en la clase y en la escuela asignada en su período de prácticas. En el caso de que se le permita una cierta actuación en clase, nunca se plantea con el propósito de que él pueda modificar o alterar alguna situación, solamente se le permite colaborar y ayudar llevando la clase cuando el profesor titular deba realizar otras tareas. Es desde este tipo de situaciones como se concibe la intervención del alumno de prácticas, y es desde estas situaciones desde las que el estudiante para profesor puede practicar los aspectos que ha recibido de forma teórica.

Por tanto, el alumno de magisterio no puede llevar a cabo un proyecto de investigación-acción completo ya que, como la realidad demuestra, el tiempo que abarca el período de practicum no es suficiente para poder llevar a cabo proyectos de investigación-acción completos, y es, además de difícil, bastante cuestionable, que se permita a los alumnos de magisterio intervenir en la clase solucionando "problemas" mediante los proyectos de investigación-acción promovidos por ellos mismos.

Para intentar superar estas dificultades se plantea un modelo de investigación para la formación inicial de los profesores, que se apoya en los principios de la investigación-acción, pero que no se ajusta completamente a ella. Este tipo de investigación la llamamos "Investigación teórico/práctica" y, como podemos comprobar a lo largo de la exposición, surge con el deseo de plantear la investigación como principio básico de estrategia de formación inicial de profesores y con la intención de superar las críticas anteriormente expuestas. Por tanto, aunque los alumnos de las facultades de educación no puedan llevar a cabo un proyecto de investigación-acción completo, ya que ellos no pueden actuar en clase verificando los resultados y modificando situaciones, sí pueden utilizar la investigación como un instrumento de verificación de la teoría en la práctica, llevando a cabo un ciclo completo de investigación que comienza por una identificación del punto de partida de la investigación, continúa con una recogida de datos que clarifica la situación problemática y un análisis de datos que llevará finalmente a un planteamiento personal y la construcción de una teoría personal acerca de la enseñanza.

La importancia de la "investigación teórico/práctica" radica en que busca en todo momento establecer una estrecha unión entre los conceptos teóricos que sustentan el conocimiento pedagógico y didáctico de los futuros profesores y la realidad práctica donde se aplicarán esos conceptos teóricos; así requiere compaginar los momentos de adquisición de los principios teóricos con los momentos de contacto con la práctica, pues cada bloque teórico debe venir acompañado de un proceso de investigación llevado a cabo en los contextos prácticos reales para poder establecer una unión de la teoría y la práctica, y desde donde pueda ir surgiendo un verdadero conocimiento práctico profesional en los futuros profesores.

Por tanto, el esquema de trabajo que se sigue en la "investigación teórico/práctica" comienza haciendo un planteamiento previo de cuestiones problemáticas que pueden surgir a partir del bloque teórico que se estudia. Estas cuestiones percibidas como problemáticas son confrontadas mediante la reflexión llevada a cabo en clase, y a partir de aquí, se plantea un proceso de investigación que se desarrolla en las siguientes fases:

1. delimitación de la teoría que fundamenta la práctica,
2. cuestionar los principios teóricos que fundamentan la práctica mediante el planteamiento de hipótesis,
3. comprobación de los principios teóricos en la práctica,
4. verificación de hipótesis mediante contraste de análisis teórico/práctico,
5. confrontación de conclusiones y
6. reconstrucción de la teoría que fundamenta la práctica.

A lo largo de todas las fases del proceso de investigación, se van propiciando procesos reflexivos en los alumnos que en definitiva son pasos para el desarrollo, construcción y reconstrucción progresiva de un conocimiento profesional y una teoría personal acerca de la enseñanza. La etapa final del proceso de investigación, en la que se obtienen conclusiones, es la etapa donde el conocimiento de los alumnos acerca de la enseñanza se hace explícito para concluir en la exposición de una serie de principios básicos de actuación, fundamentados en la construcción que ellos han ido elaborando a lo largo de todo el proceso de investigación. En el gráfico N° 1, queda expuesto el proceso de "investigación teórico/práctica" que a continuación pasamos a desarrollar en cada una de sus fases.

FALTA (insertar gráfico n°1)

## **2. FASES DEL PROCESO DE INVESTIGACIÓN TEÓRICO/PRÁCTICA**

### ***FASE 1: DELIMITACIÓN DE LA TEORÍA QUE FUNDAMENTA LA PRÁCTICA (RECOGIDA Y ANÁLISIS DE DATOS TEÓRICOS)***

En todo proceso de investigación el primer paso a seguir es la determinación y clarificación del punto de partida de la investigación. En esta delimitación del punto de partida de la investigación es conveniente realizar un estudio profundo de la teoría relacionada con el tema que resulta problemático, para poder delimitarlo y definirlo y para que alcancemos un conocimiento lo más elevado posible de todo lo relacionado con el tema que se estudia e investiga. Este estudio profundo requiere un proceso de recogida de datos desde la teoría y un análisis de estos datos teóricos. Comenzamos ahora explicando el proceso de recogida de datos para conseguir alcanzar la mayor delimitación posible del tema problemático a estudiar y a continuación explicaremos el proceso de análisis de los datos teóricos.

#### **1. Recogida de datos para la delimitación del tema-problema de estudio**

El primer paso en los proceso de investigación es formular el tema que va a ser investigado. Para ello el alumno que se forma para llegar a ser un profesor que reflexiona, investiga y toma decisiones de forma autónoma sobre la teoría que fundamenta su práctica, debe ser capaz de establecer el punto de partida para su proyecto de investigación teórico/práctica, teniendo como referencia un tema cualquiera. Así, el objetivo esencial de esta fase consistiría en "enfrentar" a los alumnos con la teoría expresada en fórmulas y recetas exactas, en principios pedagógicos y didácticos, en orientaciones más o menos definidas, etc., y conseguir que den un significado personal a esa teoría.

El alumno además debe descubrir hasta que punto esta teoría es totalmente nueva para él o es familiar para su sistema de creencias. Por tanto, la búsqueda de los principios teóricos que fundamentan el tema que se investiga, no se fundamenta exclusivamente en los aspectos que se reciben de forma teórica y que están recopilados en libros de texto, artículos, publicaciones, etc. También interesa activar todo el sistema de creencias personal para conseguir estimular los esquemas de referencia y de conocimiento previos de los alumnos que se forman para llegar a ser profesores, y así facilitar un proceso constructivista sobre la estructura de conocimiento de los alumnos en relación con temáticas pedagógicas y didácticas.

##### ***1.1. Estimulación del conocimiento recibido de forma teórica***

En este caso hay que establecer la delimitación y clarificación del tema que se investiga realizando una búsqueda de documentos, revistas, artículos de periódico, libros, capítulos de libros, etc., donde se fundamente el problema que se estudia. También pueden utilizarse estudios de caso de profesores que experimentan situaciones problemáticas en la vida diaria y real de la clase. Con los estudios de caso se promueven procesos reflexivos en los estudiantes que se forman para llegar a ser profesores, y pueden ser utilizados como fundamento o apoyo para delimitar el tipo de conocimiento que se tiene sobre el tema que se pretende investigar. Carter (1989) y Marcelo y otros (1991), argumentan las ventajas de utilizar los estudios de caso para promover una práctica reflexiva y promover una mejor comprensión de la teoría en la formación del profesorado. Los casos son unas narraciones detalladas y contextualizadas de los acontecimientos de enseñanza-aprendizaje, y son lo suficientemente complejos para permitir diferentes niveles de análisis e interpretación, pues presentan dilemas, problemas y complejas situaciones de clase en contextos particulares (Levin,

1995).

### **1.2. Estimulación del conocimiento acumulado en la experiencia**

Los estudiantes necesitan reflexionar y analizar críticamente sus experiencias previas para modificar los puntos de vista tradicionales acerca de la enseñanza y el aprendizaje, sistemas de creencias que han adquirido a través de sus años en la escuela, pues necesitan tener la mente abierta y una actitud flexible para asimilar las nuevas teorías que se imparten en Magisterio. Si esto no ocurre, los profesores principiantes comienzan a actuar en clase basándose en ese conocimiento práctico que han adquirido a través de su única experiencia real con respecto a los procesos de enseñanza y aprendizaje (Gore y Zeichner, 1991; Griffiths y Tann, 1992; Roskos y Walker, 1994).

Así, en los inicios del proceso de investigación teórico/práctica se debe trabajar sobre el sistema de creencias con el que el alumno llega al grupo o seminario de trabajo. Partiendo del sistema de creencias y de los esquemas de referencia previos que conforman la estructura de conocimiento de los alumnos, es como se consigue comprender los nuevos conceptos teóricos, asociándolos a los que los alumnos ya tienen organizados en una estructura más o menos estable. Con ello los alumnos empiezan a ser conscientes y a hacer explícita su teoría personal acerca de la enseñanza.

Existen una serie de estrategias disponibles para ayudar a hacer este conocimiento implícito accesible a la propia reflexión, entre los que podemos destacar los siguientes:

1. El diario: Ha sido una técnica utilizada para el desarrollo profesional del profesor (Zabalza, 1986) y según Altricher, Posch y Somekh (1995) y Howey y Zimpher (1989) puede considerarse una estrategia para producir procesos reflexivos que faciliten la formación y el desarrollo de los individuos que se forman para llegar a ser profesores, pues es un compendio de impresiones y descripciones de circunstancias, motivos, pensamientos y sentimientos de uno mismo.
2. Técnica de escritura sobre acontecimientos e impresiones: Hoover (1994) considera que la escritura sobre hechos e impresiones es un medio para estimular y organizar el pensamiento, así como un medio para volver a pensar y revisar ideas a lo largo del tiempo.
3. Técnica de narración sobre historias de tu vida: Es un documento personal, como las autobiografías o los diarios, donde se narran acontecimientos ocurridos en la vida del sujeto, expresados de una forma subjetiva y bajo una interpretación personal de los hechos. En estas interpretaciones personales se reflejan, como si fuese en un espejo, las bases del conocimiento personal de los sujetos (Korthagen, 1992).
4. Discurso analítico en grupo: El discurso analítico avanza mediante la identificación de los elementos que se interrelacionan en un problema, lo cual puede ser en sí mismo considerado la base para la solución del problema. Con este procedimiento se incrementa el conocimiento de las características importantes de una situación y se mejora la comprensión de sus interdependencias (Altrichter, Posch y Somekh, 1995).
5. Conversación con un amigo crítico: En algunos casos conviene realizar el análisis a través de un diálogo más personal e íntimo con una sola persona con la que se mantiene una buena relación de empatía, es decir, con esa persona con la que uno siente que puede confiar (Altrichter, Posch y Somekh, 1995).
6. Metáforas: Según Korthagen (1993), las metáforas son gestalts de situaciones de clase que son interpretadas por el sujeto que construye la metáfora. En la metáfora interactúan diversos elementos que pueden ser analizados. Las metáforas son una así una forma de expresar la realidad y darle un significado (Mingorance, 1991). Las metáforas son expresadas mediante palabras, pero en algunos casos trasladar la experiencia personal a palabras puede ser difícil. Como solución a este problema, se suele plantear como alternativa el uso de un dibujo para expresar experiencias personales.

Una vez hecha una revisión de la teoría acerca del tema que se estudia y activado el sistema de creencias personal, es el momento de que los alumnos comienzan a hacerse preguntas del tipo siguiente:

1. Dentro del bloque teórico que se trabaja, ¿existe para mí algún tema de interés que necesita una atención especial?,
2. El tema que quiero investigar, ¿está bien identificado?, ¿está lo suficientemente aclarado?, o por el contrario, ¿está poco definido y clarificado?.

En este momento es necesario invertir un tiempo suficiente para explorar los posibles temas de interés e identificarlos tanto como sea posible. Sin embargo, aunque es cierto que se necesita realizar una identificación del problema que inicia el proceso de investigación, hay que decir que, en muchos casos, el punto de partida inicial es modificado, ya que suele ser considerado una primera aproximación a la situación que va a ser investigada. La investigación teórico/práctica intenta evitar el "dogma" de hipótesis fijadas y principios previos, que no pueden ser modificados una vez que se ha comenzado la investigación, como ocurre en un enfoque de investigación más tradicional (Cronbach, 1975). Por tanto, en este tipo de investigación teórico/práctica el alumno/investigador permanece abierto a nuevas ideas, las cuales pueden influir el curso de la investigación mientras ésta tiene lugar.

Para estimular la búsqueda del punto de partida del proyecto de investigación se pueden utilizar estrategias de desarrollo creativo, con el propósito de que el alumno tome consciencia de que no es un mero ejecutor que lleva a la práctica proyectos ideados por otros, sino que desde una perspectiva constructiva y crítica (Keney, 1994), es capaz de elaborar su propia estrategia de actuación, ya que es un sujeto creativo que actúa de forma autónoma (Korthagen, 1993; Keney, 1994). Nickerson, Perkins y Smith (1990), exponen una serie de estrategias creativas que pueden ayudar a los monitores del grupo a hacer factible el comienzo de la investigación y el establecimiento del punto de partida o problema a ser investigado.

#### **a) Técnicas Creativas:**

- Técnica de fluidez ideacional o de flexibilidad: Ante un tema dado el sujeto debe producir ideas acordes con el tema con rapidez y soltura.
- Técnica de asociados remotos: Ante una palabra el sujeto debe buscar la palabra que viene a su mente una vez que es nombrada, como por ejemplo: perro-gato, día-noche, etc.
- Técnica de términos contrapuestos: Ante un término el sujeto debe buscar el término contrario.
- Técnica de dependencia/independencia del campo: Ante una imagen, viñeta o texto el sujeto debe percibir e identificar aspectos escondidos parcialmente en el contexto.
- Técnica de analogías: Ante una serie de términos el sujeto debe buscar semejanzas entre ellos, haciendo agrupaciones de términos.
- Técnica de torbellino de ideas (brainstorming): Consiste en generar una larga lista de opciones y elegir después entre ellas. Mientras confeccionan la lista, se estimula a los participantes a que den rienda suelta a su pensamiento y construyan ideas a partir de las aportaciones hechas por los demás.

Conforme el alumno comienza a plantear el punto de partida de la investigación, mediante la utilización de estrategias creativas, el profesor-monitor del seminario o grupo de trabajo debe ir identificando los rasgos más significativos de los temas que van surgiendo. Así, se van estableciendo los principios básicos de la teoría que fundamenta el tema que surge como punto de partida de la investigación.

El monitor debe además estimular a los estudiantes a explorar los sistemas de creencias personales que cada uno posee acerca del tema que va surgiendo. Por tanto, durante esta fase no se reduce la actividad exclusivamente a establecer los principios teóricos sobre los temas que surgen como puntos de partida de la investigación, sino que también los estudiantes comienzan a ser más conscientes de sus propias creencias acerca del tema, que a menudo son inarticuladas y quizás inconscientes.

Además de la utilización de estrategias creativas, el representante de la facultad que tiene a su cargo el seminario de trabajo sobre investigación teórico/práctica, debe iniciar el trabajo con estrategias como son la discusión o el modelamiento, y mantenerlas a lo largo de todo el proceso de realización del proyecto de investigación teórico/práctica. Los procesos de modelamiento, la discusión y el desarrollo de estrategias creativas son establecidas como instrumentos básicos de trabajo con el propósito de acostumbrar a los alumnos a trabajar de forma creativa, a trabajar exponiendo sus propios criterios y opiniones, y a entablar diálogos compartidos y discusiones donde pueda surgir el proceso de investigación teórico/práctica:

**b) Modelamiento:** El proceso de modelamiento consiste en establecer una dinámica que permita hacer explícito el pensamiento que el monitor tiene acumulado acerca del tema que surge para ser investigado. Así, su pensamiento y su opinión es compartida por todos los miembros del grupo utilizando la estrategia de "pensar en voz alta". El monitor debe utilizar el "pensamiento en voz alta" como un camino para enseñar a los estudiantes a analizar sus experiencias pasadas y a hacer surgir su teoría personal. En un ambiente de juego, de "tomar el pelo", de reírse de sus creencias pasadas y de sus teorías implícitas acerca de la enseñanza, en un ambiente tranquilo y relajado, el monitor articula y analiza sus experiencias pasadas como profesor y como aprendiz y estimula a que todos los miembros desarrollen esta misma estrategia de "pensar en voz alta". En el proceso de modelamiento se van anotando las palabras clave que surgen y los conceptos que sugieren principios implícitos acerca de la enseñanza y el aprendizaje (McCaleb, Borko y Arends, 1992; Ross, Johnson y Smith, 1992).

**c) Discusión:** Esta estrategia ha sido destacada en la literatura sobre promoción de procesos reflexivos, como estrategia muy útil y ventajosa para promover una toma de consciencia. Llega incluso a ser considerada un componente importante de la reflexión crítica, pues mediante ella se fomenta el desarrollo y construcción de un significado personal, ya que la reflexión individual se mejora por las opiniones que ofrecen el grupo y por una colaboración entre pares, pues en la articulación de los puntos de vista de los otros se favorece una clarificación de las ideas personales (Wade, 1994).

Para favorecer la discusión se debe de crear un clima favorable, esperar los comentarios de los estudiantes y responderles con énfasis, aceptando o clarificando algunos puntos. La naturaleza de la discusión se caracteriza por definirse en los siguientes términos: mente abierta, libertad, igualdad, respeto y verdad. Los participantes son estimulados a expresar sus opiniones y a examinar y responder a varios puntos de vista con la intención de alcanzar un conocimiento o juicio mayor. Para que la discusión sea efectiva se debe crear un clima agradable y distendido de discusión en los cual los participantes se sientan lo suficientemente seguros para exponer sus ideas.

Estas estrategias creativas, de discusión y de modelamiento sirven además para que el grupo que lleva a cabo un proyecto de investigación teórico/práctica sobre un tema o contenido teórico, logre trabajar de una forma distendida y relajada y eliminar inhibiciones y vergüenzas que impiden hablar libremente y exponer tu propia teoría y punto de vista personal. Por tanto, en estos primeros momentos del proceso de investigación teórico/práctica es esencial crear un clima agradable de confianza para que el alumno se sienta a gusto y pueda seguir los distintos procesos reflexivos que se le piden que realice a lo largo del proceso de investigación.

## 2. Análisis de datos teóricos

El proceso de análisis que se plantea en la investigación teórico-práctica, para estudiar a fondo y de forma significativa la teoría que fundamenta el tema que investigamos, se compone de una serie de fases que progresan en complejidad: 1) descomposición, 2) relación-conexión, 3) casualidad y 4) síntesis.

### 2.1. Descomposición de los elementos esenciales de la teoría

Partimos de la idea de que toda situación educativa es compleja, está determinada por

diversas variables que interaccionan entre sí y está fundamentada en una serie de principios, que son necesarios identificar para alcanzar una mayor comprensión del hecho o fenómeno educativo que se estudia. Así, se deben realizar distintos procesos de análisis que tengan, como finalidad última, identificar los elementos esenciales y distinguirlos de los elementos superficiales de la situación problemática.

Este tipo de identificación de los elementos de una teoría, se suele llamar "proceso de categorización" (Bardin, 1986), que consiste en aislar elementos conceptuales que tienen un significado particular. Con ello, se intenta analizar el contenido de tal forma que nos permita ordenar y establecer relaciones de significado entre los distintos elementos de una situación o discurso. Por tanto, es necesario encontrar unidades mínimas de significado, que son llamadas categorías, y que tienen la función de reducir la información y estructurarla (Miles y Huberman, 1984; Huber, 1991). Las unidades mínimas de significado, o categorías, deben ser definidas según el contexto donde se extraen.

Existen dos métodos para la codificación de los datos:

- **Método Deductivo:** En el método deductivo las categorías son elegidas desde el conocimiento teórico de los investigadores y entonces se realiza una búsqueda de esta categoría en los pasajes más relevantes que deben ser categorizados. En este caso, el desarrollo de las categorías es independiente de los datos que se van obteniendo y analizando.
- **Método Inductivo:** Desde un método inductivo las categorías son elegidas en el proceso mismo de análisis de datos. Pueden surgir durante el proceso de análisis y después de haber realizado el análisis. En este caso, las categorías son derivadas de los datos.

Para llevar a cabo un proceso de categorización es necesario establecer una lista de categorías que pueden ser definidas, o no, dentro del contexto de donde son obtenidas (según el método deductivo o inductivo). Las categorías se pueden agrupar por conceptos (metacategorías), para sugerir uniones entre categorías.

### **2.2. Formulando relaciones y conexiones entre los elementos de la teoría**

Para construir una teoría práctica personal, no sólo es importante identificar las características singulares de la situación o del fenómeno o hecho que se estudia y analiza, sino también delimitar las conexiones entre ellas. Anteriormente se ha realizado un análisis (identificando sus componentes y estableciendo categorías), ahora se realiza una síntesis (dibujando la actuación de las categorías juntas). Para ello se pueden realizar las siguientes preguntas:

¿Cómo se inicia esta situación, fenómeno o hecho?.

¿Qué conexiones importantes existen en mi opinión entre las distintas variables que acontecen en esta situación, fenómeno o hecho (factores contextuales, acciones de los individuos, elementos de la situación, hecho o fenómeno, etc.?)

¿Cuál es mi interpretación personal de la situación, fenómeno o hecho?.

Sobre la base de estas preguntas es posible formular declaraciones o sentencias donde queden establecidas las conexiones entre los elementos que definen la situación, hecho o fenómeno. En la investigación de Villar (1992) las declaraciones o sentencias donde quedan establecidas las conexiones entre las categorías son llamadas "proposiciones explicativas" y son el reflejo de la teoría personal acerca de la enseñanza (Fernández, 1995).

### **2.3. Visión causal o sistemática de la teoría**

Las relaciones entre las categorías pueden ser analizadas bajo una perspectiva causal. La relación "causal" queda expresada de la siguiente forma: A es la causa de B. Con la interpretación causal se pretende establecer una relación definitiva para simplificar la complejidad de una situación.

Hay que decir que, aunque la interpretación causal de la teoría es válida en muchos casos, existen hechos que no pueden ser explicados mediante una relación causal. Para ello, es conveniente llevar a cabo otros tipos de análisis, como el análisis sistemático (Altrichter, Posch y Somekh, 1995). La interpretación sistemática considera que cada hecho puede ser concebido como un sistema de desarrollo independiente. En este sistema, cada elemento tiene su relación con los otros elementos de la red en un sistema de relaciones mutuas. Un cambio en el funcionamiento de un elemento del sistema, lleva a modificar todo el sistema en su conjunto.

### **2.4. Visión sintética y holística de la teoría.**

Los procesos de clarificación y análisis realizados anteriormente, necesitan ser reducidos. La complejidad debe ser reducida a una serie de características centrales para llegar a una interpretación sintética y holística que nos permita una actuación clara en la complejidad de los fundamentos teóricos (Altrichter, Posch y Somekh, 1995). Por tanto, una vez realizado el análisis anterior es conveniente finalizar con un proceso de síntesis.

#### **.Uso de representaciones gráficas para el análisis de datos.**

Para analizar las teorías es útil la utilización de gráficos, diagramas, matrices, etc., pues nos permiten representar la información y sus interrelaciones de una forma estructurada, rápida, accesible y compacta (Miles y Huberman, 1984). La representación gráfica puede ser en sí misma una estrategia útil para el desarrollo personal y profesional de los profesores, ya que las teorías personales sobre la enseñanza pueden ser expresadas en gráficos como por ejemplo los mapas cognitivos (Moral, 1994). Esto ayuda a identificar los temas centrales de un problema de enseñanza, los aspectos que pueden ser considerados de forma paralela, los aspectos que se relacionan, las

contradicciones que se expresan en relaciones no estables, los vacíos en la representación que indican una falta de comprensión o de contenido sobre algún aspecto, etc. Todo ello, contribuye a mejorar y profundizar en nuestra comprensión sobre la teoría personal acerca de la enseñanza.

En esta fase del proceso de investigación teórico/práctica, cuando los miembros del grupo o seminario de trabajo encuentran una representación gráfica del punto de partida de la investigación que satisface al conjunto de los miembros, debe plasmarse en un papel y guardar el diagrama para establecer en la fase de verificación de hipótesis un contraste de gráficos elaborados en distintos momentos: a) El elaborado en la fase de inicio y delimitación primera de la teoría (fase 1?), y b) El elaborado una vez que se recogen datos de la realidad de las situaciones escolares (fase 3?).

A continuación, pasamos a exponer algunas estrategias de representación del conocimiento. Todas ellas puede tener una aplicación directa en esta fase de análisis de la investigación teórico/práctica, pues pueden servir de base para propiciar un diálogo reflexivo en el que se cuestione el fundamento y causa de una actuación particular, y esto permita avanzar en el conocimiento práctico personal acerca de la enseñanza que posee cada alumno/a del grupo o seminario.

- Técnica de Árboles Ordenados: La estructura de conocimiento de los sujetos se representa mediante un árbol. La complejidad y organización del árbol se mide según el número de nodos, el número de bloques, y el promedio de conceptos por bloque (Roehler et al., 1987; Strahan, 1989)
- Técnica de Mapas de Conceptos: Lo fundamental de esta técnica es que se trabaja sobre conceptos proporcionados a los sujetos, comprobando las relaciones jerárquicas y el tipo de organización que reflejan las redes de conceptos (Beyerbach, 1988; Leinhardt y Smith, 1985).
- Técnica de Mapa Cognitivo: Es un mapa construido por un sujeto que no tiene por qué ser experto en una materia dada y representa el punto de vista personal acerca del conocimiento sobre esa materia. El análisis del mapa puede realizarse mediante: a) análisis de contenido descubriendo las relaciones semánticas de las categorías, y b) análisis cuantitativos comprobando la organización estructural del mapa (Moral, 1994).

### ***FASE 2: CUESTIONANDO LOS PRINCIPIOS TEÓRICOS QUE FUNDAMENTAN LA PRÁCTICA MEDIANTE PLANTEAMIENTO DE HIPÓTESIS***

Como acabamos de explicar, si realizamos un proceso de reflexión, discusión y análisis sobre una teoría que suponemos es el fundamento de la práctica o situación problemática que queremos investigar, podemos dibujar sobre ella aspectos sobresalientes que pueden ser expresados mediante gráficos o proposiciones (principios explicativos), como es el caso de la investigación realizada por Villar (1992). En la investigación de Villar (1992), las declaraciones o proposiciones explicativas del significado personal que tiene la enseñanza para cada profesora que participa en la investigación, derivaron en una serie de hipótesis que fueron verificadas en la práctica.

En nuestro caso también nos interesa llegar a elaborar declaraciones reducidas que expresen el tema problemático que se estudia. Así, una vez realizado el proceso de análisis de la fase anterior (descomposición, conexión, casualidad, síntesis, representación gráfica) obtenemos una declaraciones que pueden ser expresadas bajo el formato de hipótesis.

En términos científicos, las hipótesis son declaraciones en las que se hacen explícitas las relaciones y las conexiones entre los elementos de una situación, y deben ser comprobadas mediante un proceso de recogida-análisis de datos para confirmar su veracidad (Cronbach, 1975). En el proceso de "investigación teórico-práctica" son concebidas como la expresión del conocimiento teórico acerca del tema problemático que se estudia, generadas a partir del proceso de análisis realizado en la fase anterior y extraídas de las síntesis finales donde queda expresada la esencia de la teoría que fundamenta la práctica. En la "investigación teórico-práctica" también deben ser verificadas a partir de los datos que se recogen de la experiencia real de las situaciones escolares.

Así, una vez que los estudiantes durante el proceso de análisis iniciado en la fase anterior han elaborado una síntesis final donde se expresan secuencias reducidas y específicas de la teoría que fundamenta el tema problemático que se estudia, su estructura jerárquica, las relaciones causa-efecto entre las diferentes unidades de significado o categorías, etc., pasamos a constatar la validez de las afirmaciones expuestas y redactadas en hipótesis, verificando su existencia y aparición en la práctica.

Generalmente, las hipótesis son formuladas en un formato de "si... entonces", y se construyen después de la lectura detallada del análisis realizado. A partir de la lectura del análisis se genera una primera lista de hipótesis que expresan presumiblemente las relaciones entre las categorías que se pretenden verificar en la práctica. Para comprobar si la lista de hipótesis es adecuada pueden utilizarse los siguientes criterios:

- ¿Qué categorías no aparecen en las hipótesis o figuran de forma marginal? ¿por qué? (no tienen un concepto teórico, es decir, no se conoce realmente el significado de esa categoría)
- ¿Las hipótesis, reflejan conexiones triviales entre las categorías o relaciones estrechas y estables entre ellas?
- ¿Las conexiones identificadas entre categorías pueden ser realmente investigadas?
- ¿Se tiene alguna experiencia sobre el tema que se pretende estudiar en la hipótesis, o son hipótesis meramente especulativas?
- Para verificar estas hipótesis, ¿Qué tipo de acción se debe realizar, cómo se pueden obtener los datos, qué observaciones se deben realizar, etc.?

### ***FASE 3: COMPROBACIÓN DE LOS PRINCIPIOS TEÓRICOS EN LA PRÁCTICA (RECOGIDA Y ANÁLISIS DE DATOS PRÁCTICOS)***

Para realizar una verificación de las hipótesis obtenidas a partir del análisis teórico realizado y

descubrir en qué medida los principios teóricos que han sido delimitados como esenciales y representativos de la práctica se observan y comprueban en la realidad de la enseñanza, es necesario llevar a cabo un proceso de recogida de datos desde los contextos reales.

Una vez recogidos los datos desde la práctica, deben ser analizados con el mismo sistema utilizado para analizar los datos obtenidos desde la teoría. La utilización del mismo sistema de análisis para los datos teóricos como para los datos prácticos, es un elemento clave para alcanzar el objetivo prioritario de este modelo de investigación teórico-práctica consistente en promover un proceso reflexivo de unión de la teoría con la práctica.

### **1. Recogida de datos desde la práctica**

El proceso de recogida de datos puede hacerse utilizando una gran variedad de estrategias, entre las que podemos destacar: a) recogida de documentos escritos e indicios, b) observación participativa o narrativa y, c) entrevista. A continuación pasamos a comentar cada una de estas estrategias.

#### **1.1. Recogida de documentos escritos e indicios**

Los documentos escritos elaborados por el alumno o por el profesor son los datos más evidentes y más fáciles de recoger. Por ejemplo:

- El trabajo de casa y el trabajo de la escuela (ensayos, ejercicios, exámenes, etc.) y una variedad de escritos o informes más informales (tales como revista de clase, gráficos en las paredes o en los pupitres, etc.).
- Los escritos del profesor: planificación, correcciones y comentarios a los escritos de los alumnos, libro de notas o de puntuación, diarios, notas del progreso de los alumnos, etc.).
- Otros documentos: el registro de clase, cartas a los padres, reglas de la escuela, circulares, noticias, libros de texto, etc.

Es interesante hacer un "dossier" con estos documentos para tenerlos ordenados (Altrichter, Posch y Somekh, 1995). Cada "dossier" de documentos acumulará los datos obtenidos sobre un tema concreto que se desprende de las hipótesis que se quieren verificar.

Existen también una serie de indicios que generalmente están inmersos en las rutinas diarias, y son considerados conductas asimiladas por todos los miembros de la clase difíciles de detectar; en algunos casos pueden resultar insignificantes para ser tomadas en serio. Sin embargo, es también interesante desarrollar la habilidad de buscar indicios en las cosas más banales.

#### **1.2. Observación**

La observación directa de una situación no requiere ninguna herramienta técnica excepto un papel y un lápiz. Se puede realizar mediante una forma de observación participante, que es el tipo de observación que se utiliza en las investigaciones etnográficas y antropológicas. El observador participante llega a ser una parte integrante de la situación social que investiga.

Otro tipo de observación es la llamada "narrativa" de la que hablan Evertson y Green (1989). Para estos dos autores la observación narrativa registra descripciones mediante el empleo del lenguaje escrito, o mediante algún sistema de registro tecnológico. Tiene como fin realizar descripciones de acontecimientos que aparecen de forma sistemática, obteniéndose un flujo ininterrumpido de conducta con el mayor detalle que es posible. En los registros narrativos el observador es el principal instrumento de observación. Esto quiere decir que lo que se registra no está necesariamente especificado a priori, sino que depende, en gran medida, del sistema perceptual del observador y de su capacidad para captar y transmitir lo observado.

Respecto a la forma en que se toman los datos durante el proceso de observación, hay que decir que se puede realizar de una forma manual o apoyándose en recursos técnicos como la fotografía, el audio o el video.

#### **1.3. Entrevistas**

La entrevista tienen como propósito conocer los puntos de vista, las interpretaciones y los significados de la gente para conseguir una mejor comprensión de la situación y del tema que analizamos y nos resulta problemático (Goetz y Lecompte, 1984; Spradley, 1979).

### **2. Análisis de datos recogidos de la práctica**

Los procesos de análisis y síntesis llevados a cabo en la fase de identificación del problema desde la perspectiva teórica están también presentes en esta fase donde se recogen evidencias de la práctica para confirmar y verificar las hipótesis teóricas. Así, el análisis que se realiza con los datos recogidos mediante observaciones, entrevistas, cuestionarios, etc, es similar al realizado en la fase primera de la investigación teórico-práctica. Los datos recogidos desde la práctica se descomponen en categorías, se descubren en ellos conexiones causales y sistemáticas y se sintetizan en expresiones o proposiciones explicativas donde quedan resumidos los elementos esenciales de la práctica. De esta manera, las teorías prácticas comienzan a ser elaboradas y a dibujarse a través de la reflexión y el examen de la práctica.

Los elementos esenciales de cualquier proceso de análisis cualitativo de datos son resumidos por Miles y Huberman (1984) de la siguiente forma:

- Lectura de los datos: Los datos son leídos y escrutinizados estrechamente para indicar y establecer el tipo de hecho que representan.
- Selección de datos: Las categorías o variables esenciales son separados de las categorías no relevantes; las categorías similares son agrupadas.
- Presentación de datos: Los datos seleccionados son presentados en forma de gráficos o



diagramas para obtener una visión rápida de los datos obtenidos.

- Interpretación de datos y elaboración de conclusiones: Las relaciones entre categorías comienzan a ser explicadas desde una perspectiva significativa, y, de esta forma, comienza a surgir la teoría práctica.

Siguiendo los pasos representativos de todo análisis de datos cualitativo de datos que señalan Miles y Huberman (1984), se obtienen una serie de documentos similares a los obtenidos del primer análisis de datos realizado desde la teoría. Los documentos son los siguientes:

1. relaciones de categorías/códigos.
2. definición de categorías.
3. gráficos representativos de las relaciones entre categorías.

Miles y Huberman (1984) señalan que para que un análisis sea adecuado debe acompañarse en todo momento de un proceso crítico que determine en qué medida el proceso de análisis se lleva a cabo de forma adecuada. Por tanto, cada etapa del análisis debe ser valorada haciéndose preguntas del tipo:

- Los datos seleccionados para el análisis son realmente relevantes?,
- La presentación de los datos clarifica las relaciones entre los acontecimientos y estimula mayores análisis?,
- Las interpretaciones explican los datos satisfactoriamente?, etc.

El examen crítico debe ocurrir al mismo tiempo que se realiza el análisis y, debe ser considerado una actividad constructiva más de todo el proceso de investigación teórico-práctica. Para profundizar en el análisis y llevar a cabo este examen crítico se pueden utilizar los siguientes procedimientos:

### ***Cuantificación***

La cuantificación es un elemento esencial del proceso de análisis que se lleva a cabo en las investigaciones de tipo cuantitativo. En la investigación cualitativa los datos cuantitativos no son tan valorados, pero también deben ser tenidos en cuenta pues nos permiten obtener información realmente significativos acerca de la relevancia y valoración de los datos obtenidos. Así, el recuento de frecuencias con que aparecen los datos, se repiten, se conexionan, etc. es realmente significativo y puede ser muy útil para hacernos reflexionar y servirnos de base con la que verificar las hipótesis teóricas elaboradas previamente.

### ***. Matrices***

El elaborar matrices para plasmar los datos obtenidos a partir del análisis, es de gran utilidad debido a que permiten mostrar una amplia información estructurada y de forma simultánea. El hacer visible al mismo tiempo la información recogida y el proceso analítico realizado facilita las comparaciones rápidas con otros sujetos y abrir la puerta a nuevos análisis más complejos. Con las matrices se obtienen además imágenes detalladas de cuál es el estado de la cuestión (Miles y Huberman, 1984).

### ***FASE 4: VERIFICANDO HIPÓTESIS MEDIANTE CONTRASTE DE ANÁLISIS TEÓRICO/PRÁCTICO***

Debido a que el interés principal de estos proyectos de investigación es el de avanzar en los procesos de unión teoría-práctica para conseguir que el alumno elabore una teoría práctica personal de la enseñanza que le permita desarrollarse profesionalmente, nos interesa centrar la atención en las diferencias que existen en los distintos análisis realizados (el análisis realizado a partir de la delimitación teórica y el realizado a partir de los datos recogidos de la práctica).

El primero de estos análisis está dedicado a delimitar y clarificar la teoría plasmada en los libros y la teoría acumulada en la estructura de conocimiento de los alumnos acerca del tema problemático que se investiga. Este análisis está fundamentado exclusivamente en la teoría, sin abarcar la posibilidad de establecer una búsqueda de información en la realidad práctica. De este primer análisis, es decir desde la teoría, se elaboran unas hipótesis que deben ser verificadas en la práctica. En este momento, es cuando el alumno toma contacto con la realidad, con la práctica cotidiana, y descubre la utilidad de los principios teóricos que fundamentan, delimitan y clarifican el problema práctico que se estudia, y que ha sido expresado mediante hipótesis obtenidas de planteamientos teóricos. Para poder verificar las hipótesis en la práctica, el alumno debe recoger datos mediante observaciones, entrevistas, encuestas, etc. Estos datos deben ser analizados extrayendo de ellos categorías y relaciones entre categorías, de forma similar a todo proceso de análisis que se sigue en cualquier tipo de investigación y que ha sido realizado sobre los datos teóricos.

Para conseguir que el alumno preste atención al proceso de unión de la teoría con la práctica, se lleva a cabo un contraste del análisis realizado sobre los datos obtenidos de la teoría con el análisis de los datos obtenidos de la práctica. Para hacer factible este contraste de análisis, éstos deben haber sido realizados siguiendo una misma estructura:

- Establecimiento de categorías.
- Establecimiento de códigos.
- Definición de categorías.
- Conexión entre las categorías.
- Relación de causalidad.
- Síntesis.
- Representación gráfica del sistema de relaciones entre categorías.

Si el proceso de análisis ha sido similar y ha mantenido la misma estructura, el sistema de

categorías establecido en la fase de identificación del punto de partida podrá ser contrastado con el sistema de categorías elaborado en la fase de verificación de los principios teóricos en la práctica; la definición de las categorías extraídas de la teoría podrán ser confrontadas con la definición de categorías extraídas de la práctica, y así sucesivamente con todos los elementos que estructuran y componen el análisis. Así, mediante una comparación significativa, y comprobando hasta qué punto son verificados, modificados o reconstruidos cada uno de los apartados del análisis, se llevará a cabo un proceso completo de contraste de análisis para la búsqueda de la unión de la teoría con la práctica.

<b>FASE DE ESTABLECIMIENTO DE LA TEORÍA QUE FUNDAMENTA LA PRÁCTICA (ANÁLISIS FUNDAMENTADO EN LA TEORÍA)</b>	<b>FASE DE VERIFICACIÓN DE LOS PRINCIPIOS TEÓRICOS EN LA PRÁCTICA (ANÁLISIS FUNDAMENTADO EN LA PRÁCTICA)</b>
Sistema de categorías establecido a partir de la teoría	Sistema de categorías establecido a partir de la práctica
Definición de categorías establecido a partir de la teoría	Definición de categorías establecido a partir de la práctica
Relaciones establecidas entre las categorías a partir de la teoría	Relaciones establecidas entre las categorías a partir de la práctica
Causalidad entre las categorías a partir de la teoría	Causalidad entre las categorías a partir de la práctica
Síntesis en las categorías a partir de la teoría	Síntesis en las categorías a partir de la práctica
Establecimiento de hipótesis a partir del análisis de la teoría	Verificación de hipótesis en la práctica

Como podemos apreciar, el proceso de análisis que se debe realizar en los proyectos de investigación teórico/práctica, es algo más que una simple descomposición y conexión de categorías entre los datos obtenidos de la práctica, para llevar a cabo una discusión posterior y el establecimiento de una serie de conclusiones válidas. Es algo más que un simple análisis o una sencilla verificación de hipótesis, pues pretende establecer fuertes lazos de unión entre teoría y práctica, debido a que progresa contrastando los datos obtenidos del análisis de la teoría con los datos obtenidos del análisis de la práctica.

Así, el sistema de categorías utilizado en la fase primera no tiene que ser el mismo que el utilizado en la fase segunda de análisis sobre la práctica. Algunas categorías permanecerán, pero otras serán modificadas o anuladas; otras serán incorporadas. El alumno deberá razonar estas modificaciones y reflexionar sobre ellas tomando consciencia del porqué de los cambios producidos en cada una de las fases del análisis. Debe realizar una reflexión profunda sobre el porqué de un sistema de categorías en el análisis de la teoría y las modificaciones sobre el sistema de categorías a partir del análisis de los datos obtenidos desde la práctica. Desde la investigación teórico-práctica, la respuesta a estas cuestiones es muy valiosa, ya que consideramos que es la base para la construcción de la teoría personal acerca de la enseñanza.

El alumno por tanto debe reflexionar de forma detenida acerca de los siguientes aspectos:

- Modificaciones en el sistema de categorías obtenido del análisis de la teoría y el obtenido del análisis de la práctica.
- Modificaciones en las relaciones establecidas entre las categorías del análisis de la teoría y las obtenidas del análisis de la práctica.
- Modificaciones en las relaciones de causalidad entre las categorías obtenidas del análisis de la teoría y las obtenidas del análisis de la práctica.
- Hasta qué punto se verifican las hipótesis obtenidas del análisis de la teoría en la práctica.

El nivel reflexivo en que se realiza el contraste de los análisis, puede variar desde realizar un proceso en el que se planteen cuestiones de tipo técnico o interpretativo, hasta llegar a plantear cuestiones de tipo ético y social. Los tres niveles jerárquicos de reflexión que propone Van Manen (1977), pueden servirnos como base: a) Racionalidad Técnica: Referido a los temas relativos a la efectiva aplicación de un conocimiento educacional para atender a una serie de metas educativas dadas; b) Acción Práctica: Explica y clarifica las metas pedagógicas y las consecuencias de las acciones; y c) Reflexión Crítica: Se consideran las implicaciones éticas y morales asociadas con las metas educativas.

#### **FASE 5: CONFRONTACIÓN DE CONCLUSIONES**

Los procesos de confrontación y posterior reconstrucción tienen su base en la línea desarrollada por Villar (1992, 1995) al utilizar el ciclo reflexivo de Smyth (1989) como estrategia de formación y desarrollo profesional de los profesores. La confrontación, ampliamente investigada por Molina (1995), supone que el sujeto que participa en el proceso cíclico de reflexión (descripción, información, confrontación, reconstrucción), ha elaborado una visión personal del tema sobre el que se reflexiona y está preparado para confrontarlo con los otros. Después de superar las fases anteriores de recogida de información, análisis y contraste de análisis, se le pide al alumno que exponga su visión personal de todo el proceso y que la confronte con los otros.

De esta confrontación de puntos de vista personales se conseguirá enriquecer las visiones

personal que se ha ido elaborando a lo largo de la investigación teórico-práctica. Así, el alumno deberá adoptar una postura flexible para poder comprender la perspectiva de los demás y una postura de diálogo entre compañeros para progresar en el desarrollo de formas compartidas de comprensión de los problemas de la práctica. Esto permitirá ir construyendo una teoría de la enseñanza más crítica y personal.

### **FASE 6: RECONSTRUCCIÓN DE LA TEORÍA QUE FUNDAMENTA LA PRÁCTICA**

La síntesis final de reconstrucción suele ser utilizada para producir propuestas de mejora de la práctica (Villar, 1992; Bolívar, 1995), surgiendo de una análisis reflexivo que tienen como propósito proponer nuevas configuraciones de la acción.

En el caso de la investigación teórico-práctica, el alumno debe elaborar una síntesis final de construcción de la teoría a partir de los análisis realizados, es decir, la construcción de la teoría personal de cada alumno sobre el tema problemático que se investiga debe fundamentarse en las conclusiones obtenidas de la comparación de análisis teóricos y prácticos. Así, fundamentándose en los análisis realizados, el alumno debe alterar, recomponer o transformar su concepción teórica original, que es plasmada en una serie de hipótesis que son verificadas en la práctica.

### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Altrichter, H., Posch, P. & Somekh, B. (1995). *Teachers investigate their work. An introduction to the methods of action research*. New York: Routledge.
- Bardin, L. (1986). *El análisis del contenido*. Madrid: Akal.
- Bartolomé, M. & Anguera, M. T. (1990). *La investigación cooperativa: Vía para la innovación de la universidad*. Barcelona: PPU.
- Beyerbach, B. (1988). Developing a technical vocabulary on teacher planning: Preservice teachers' concept maps. *Teaching and Teacher Education*, 4(4), 339-347.
- Bolívar, A. (1995). Reconstrucción. En L.M. Villar (Coord.), *Un ciclo de enseñanza reflexiva*, (237-265). Bilbao: Mensajero.
- Calderhead, J. (1988). *Teachers professional learning*. London: The Falmer Press.
- Carter, K. (1989). Using cases to frame mentor novice conversations about teaching. *Theory into Practice*, 27, 214-222.
- Cronbach, L. (1975). Beyond the two disciplines of scientific psychology. *American Psychologist*, 30, 116-127.
- Everston, C. M. & Green, J. L. (1989). La observación como indagación y método. En M. C. Wittrock (Ed.), *La investigación de la enseñanza, II*. Barcelona: Paidós.
- Feiman-Nemser, S. (1990). Teacher preparation: Structural and conceptual alternative. En W. R. Houston (Ed.), *Handbook of research on teacher education*, (212-233). New York: MacMillan.
- Fernández, M. (1995). Descripción. En L.M. Villar Angulo (Coord.), *Un ciclo de enseñanza reflexiva*. Bilbao: Mensajero.
- Goetz, J. & Lecompte, M.D. (1984). *Ethnography and qualitative design in educational research*. London: Academic Press.
- Gore, J.M. & Zeichner, K.M. (1991). Action research and reflective teaching in preservice teacher education: A case study from the United States. *Teaching and Teacher Education*, 7(2), 119-136.
- Griffiths, R. (1994). Issues and themes raised by the evidence. En I. Reid, H. Constable & R. Griffiths (Eds.), *Teacher education reform*, (12-17). London: Paul Chapman Publishing Ltd.
- Griffiths, M. & Tann, S. (1992). Using reflective practice to link personal and public theories. *Journal of Education for Teaching*, 18(1), 69-84.
- Hoover, L.A. (1994). Reflective writing as a window on preservice teachers' thought processes. *Teaching and Teacher Education*, 10(1), 83-93.
- Howey, K.R. & Zimpher, N.L. (1989). Preservice teacher educators' role in programs for beginning teachers. *The Elementary School Journal*, 89(4), 451-470.
- Huber, G. L. (1991). *Análisis de datos cualitativos con ordenador. Principios y manual del paquete de programas de AQUAD 3.0*. Sevilla: Carlos Marcelo Editor.
- Keney, S. (1994). Constructivism and teachers' professional development. *Teaching and Teacher Education*, 10(2), 157-167.
- Korthagen, F. (1992). Techniques for stimulating reflection in teacher education seminars. *Teaching and Teacher Education*, 8(3), 265-274.
- Korthagen, F.A.J. (1993). Two modes of reflection. *Teaching and Teacher Education*, 9(3), 317-326.

- Leinhardt, G. (1988). Situated knowledge and expertise in teaching. En J. Calderhead (Ed.), *Teachers' professional learning*, (146-168). London: The Falmer Press.
- Leinhardt, G. & Smith, D. A. (1985). Expertise in mathematics instruction: Subject matter knowledge. *Journal of Educational Psychology*, 77(3), 247-271.
- Levin, B. B. (1995). Using the case method in teacher education: The role of discussion and experience in teachers' thinking about cases. *Teaching and Teacher Education*, 11(1), 63-79.
- Maher, F. (1991). Gender, reflexivity and teacher education: The Wheaton program. En R. Tabachnick & K. Zeichner (Eds.), *Issues and practices in inquiry-oriented teacher education*, (22-34). London: The Falmer Press.
- Marcelo, C. et al. (1991). *El estudio de caso en la formación de profesores y en la investigación didáctica*. Sevilla: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Sevilla.
- McCaleb, J., Borko, H. & Arends, R. (1992). Reflection, research and repertoire in the masters certification program at the University of Maryland. En L. Valli (Ed.), *Reflective Teacher Education*, New York: State University of New York Press.
- Miles, M. B. & Huberman, A. M. (1984). *Qualitative data analysis*. Beverly Hills, London: SAGE Publications.
- Mingorance, P. (1991). El estudio de caso a través de la metáfora. En C. Marcelo y otros (Eds.). *El estudio de caso en la formación del profesorado y la investigación didáctica*. Sevilla: Servicio de Publicaciones de la Universidad de Sevilla, pp. 75-134.
- Molina, E. (1995). Confrontación. En L.M. Villar (Coord.), *Un ciclo de enseñanza reflexiva*, (205-236). Bilbao: Mensajero.
- Moral, C. (1994). Los mapas cognitivos como representaciones de la acción. En L.M. Villar & P.S. de Vicente (Dir.), *Enseñanza reflexiva para centros educativos*. Barcelona: PPU.
- Moral, C. (1997). *El práctico reflexivo en la formación inicial de los profesores*. Granada: FORCE.
- Nickerson, C., Perkins, P. & Smith, H. (1990). *Aprender a pensar*. Madrid: Paidós.
- Reid, I. (1994). The Reform: Change or transformation of initial teacher training?. En I. Reid, H. Constable & R. Griffiths (Eds.), *Teacher education reform*, (3-11). London: Paul Chapman Publishing Ltd.
- Roehler et al. (1987). *Exploring preservice teachers' knowledge structures*. Paper presented at the annual meeting of the A.E.R.A., Washington.
- Roskos, K. & Walker, B.J. (1994). Learning to teach problem readers: Instructional influences on preservice teachers' practical knowledge. *Journal of Teacher Education*, 54(4), 279-288.
- Ross, D.D., Johnson, M. & Smith, W. (1992). Developing a professional teacher at the University of Florida. En Valli, L. (Ed.), *Reflective Teacher Education*, (24-39). New York, State University of New York Press.
- Smyth, J. (1989). Developing and sustaining critical reflection in teacher education. *Journal of Teacher Education*, 40(2), March-April, 2-9.
- Spradley, J.P. (1979). *The ethnographic interview*. New York: Holt, Rinehardt & Winston.
- Strahan, D. B. (1989). How experienced and novice teachers frame their views of instruction: An analysis of semantic ordered trees. *Teaching and Teacher Education*, 5(1), 53-67.
- Tickle, L. (1993). The first year of teaching as a learning experience. En D. Bridges & T. Kerry (Eds.), *Developing teachers professionally*, (79-92). London: Routledge.
- Valli, L. (1992). *Reflective teacher education*. Albany: State University of New York Press.
- Van Manen, M. (1977). Linking ways of knowing with ways of being practica. *Curriculum Inquiry*, 6(3), 205-228.
- Villar, L.M. (1992). *El profesor como práctico reflexivo en una cultura de colaboración*. Granada: GID y FORCE.
- Villar, L.M. (1995). *Un ciclo de enseñanza reflexiva*. Bilbao: Mensajero.
- Wade, R. C. (1994). Teacher education students' views on class discussion: Implications for fostering critical reflection. *Teaching and Teacher Education*, 10(2), 231-243.
- Zabalza Beraza, M.A. (1986). El diario del profesor como instrumento de desarrollo profesional: Estudio cualitativo de un caso. En L.M. Villar Angulo (Ed.), *Pensamientos de los profesores y toma de decisiones*. Sevilla: Servicio de Publicaciones de la Universidad.
- Zeichner, K. & Tabachnick, R. (1991). Reflections on reflective teaching. En R. Tabachnick & K. Zeichner (Eds.), *Issues and practices in inquiry-oriented teacher education*, (1-22). London: The Falmer Press.

---

**Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 4(2),  
(2001)**

---

**Referencia bibliográfica de este documento:**

Moral Santaella, Cristina (2001). La investigación teórico/práctica:  
Estrategias de formación inicial del profesor. *Revista Electrónica  
Interuniversitaria de Formación del Profesorado, 4(2)*. Consultado el  
19 de Febrero de 2007 en  
<http://www.aufop.org/publica/reifp/01v4n2.asp>

Este artículo ha sido consultado 1498 veces

**Recibido el 1/10/01  
Aceptado el**



AUFOP



WWW

Buscar

Translate

into english

Translate

Copyright © 1997-2004. Asociación Universitaria de Formación del Profesorado - Todos los derechos reservados