CAPÍTULO 5

ESTRATEGIAS DE FORMACION CENTRADAS EN EL CONTENIDO Y EN EL FORMADOR (ESTRATEGIAS DEDUCTIVAS)

Carlos Marcelo García y Araceli Estebaranz García

INTRODUCCION

Cualquier lector que de forma más o menos sistemática siga las publicaciones sobre la formación de los profesores que se hallan desempeñando su función docente en centros educativos, habrá podido comprobar una evolución en cuanto a los términos utilizados. Así, frente a los términos **reciclaje**, **formación continua**, o **formación permanente**, en la actualidad -y también ocurre a nivel internacional- se viene utilizando el término **desarrollo profesional**. En una obra anterior he defendido la utilización de este concepto *«porque se adapta a la concepción del profesor como profesional de la enseñanza que hemos venido adoptando. Asimismo, el concepto 'desarrollo' tiene una connotación de evolución y continuidad que nos parece supera la tradicional yuxtaposición entre formación inicial y perfeccionamiento de los profesores. De otra parte, el concepto 'desarrollo profesional de los profesores' presupone un enfoque que valora el carácter contextual, organizativo y orientado al cambio. Este enfoque ofrece un marco de implicación y resolución de problemas escolares desde una perspectiva de superación del carácter tradicionalmente individualista de las actividades de perfeccionamiento del profesorado»* (Marcelo, 1989, p. 66).

Una vez justificada la utilización del término convendría referirnos a qué entendemos por desarrollo profesional del profesor. Podemos encontrar definiciones muy genéricas como la que proporciona Fullan (1990) cuando establece que puede *«incluir cualquier actividad o proceso que intenta mejorar destrezas, actitudes, comprensión o actuación en roles actuales o futuros»* (p. 3). Desde esta perspectiva es importante destacar que el desarrollo profesional del profesor no se limita a la adquisición de conocimientos o destrezas en los profesores, sino que atiende también al campo de las actitudes y disposiciones (Sparks y Loucks-Horsley, 1990). En este sentido se decanta Heideman (1990) cuando establece que "*el desarrollo del profesorado va más allá de una etapa informativa; implica la adaptación a los cambios con el propósito de modificar las actividades instruccionales, el cambio de actitudes de los profesores y mejorar el rendimiento de los alumnos. El desarrollo del profesorado se preocupa por las necesidades personales, profesionales y organizativas*" (p. 4).

1. EL DESARROLLO PROFESIONAL COMO APRENDIZAJE

Coherente con los planteamientos realizados hasta ahora cabe preguntarse cuáles son las estrategias que los profesores, como adultos, aprenden. De todos modos no es una pregunta fácil de responder por la escasez de trabajos de investigación que se hayan planteado responder a la pregunta de **cómo aprenden a enseñar** los profesores. Una reciente revisión de Pintrich, aparecida en el *Handbook of Research on Teacher Education* (Houston, 1990), analiza los modelos psicológicos de desarrollo que pueden ser aplicados para explicar o comprender cómo aprenden los profesores. Entre ellos destacan los **Modelos Contextuales y «Life-Span»** que asumen algunos principios que nos parecen de gran importancia:

1. El desarrollo es un proceso que se produce a lo largo de toda la vida, y que no está limitado a ciertas edades.

2. El desarrollo puede ser tanto cualitativo como cuantitativo.

3. El desarrollo es multidimensional. Los cambios ocurren en muchas dimensiones: biológica, social, y psicológica.

4. El desarrollo es multidireccional. Pueden existir diferentes modelos y trayectorias de desarrollo, dependiendo de la dimensión de que se trate y del individuo. El desarrollo no tiene que estar necesariamente dirigido hacia una meta.

5. El desarrollo está determinado por muchos factores. Existen diferentes causas del desarrollo, incluyendo las biológicas, sociales, psicológicas, físicas, e históricas. Se producen interacciones complejas entre estos factores de tal manera que los mismos cambios en diferentes sujetos pueden tener diferentes causas.

6. Los individuos son sujetos que construyen y organizan activamente sus propias historias personales. De esta forma, el desarrollo no es sólo función de los diferentes acontecimientos por los que pasa, sino de un proceso dialéctico entre los múltiples factores ambientales y la construcción personal que los sujetos hacen de esos factores (Pintrich, 1990, p. 833).

Desde la perspectiva que plantea Pintrich se puede entender el aprendizaje de los profesores como un proceso en el que intervienen múltiples factores que no sólo hay que analizar de forma aislada, sino, lo que es más importante, en la interacción que se produce entre la persona profesor y el ambiente en el que se desarrolla y actúa. Sin embargo, este modelo es una apuesta de investigación que tiene que venir avalado por resultados empíricos de los que en la actualidad no se dispone (Peterson, Clark, y Dickson, 1990). En este sentido cabe recordar las palabras de Sprinthall y Sprinthall (1983) cuando planteaban ya entonces que *«una de las ausencias más importantes en la psicología como disciplina ha sido la falta de una teoría de la edad adulta»* (p. 13).

Se han venido realizando aplicaciones al aprendizaje adulto de algunas teorías generales sobre el aprendizaje. Cabe destacar las que presentamos en la siguiente tabla, extraída de un trabajo de Merriam y Caffarella (1991) titulada *Learning in adulthood*. Estos autores hacen referencia a las cuatro teorías del aprendizaje más generalizadas: conductismo, cognitivismo, humanismo y aprendizaje social. Estas teorías se diferencian entre sí en función de las concepciones de aprendizaje, de educación, del papel del formador, etc. En función de cada una de ellas podríamos extrapolar las aplicaciones que han tenido para la formación del profesorado. Estas teorías coinciden en gran medida con los paradigmas de formación del profesorado que planteara recientemente Feiman (1990).

ASPECTOS	CONDUCTISTA	COGNITIVISTA	HUMANISTA	APRENDIZAJE SOCIAL
Teóricos del aprendizaje	Thorndike, Pavlov, Watson, Guthrie, Hull, Tolman, Skinner	Koffka, Kohler, Lewin, Piaget, Ausubel, Bruner, Gagne	Maslow, Rogers	Bandura, Rotter
Concepciones del proceso de aprendizaje	Cambios en la conducta	Procesos mentales internos (procesamiento de información, memoria, percepción)	Un acto personal para desarrollar las potencialidades	La interacción y la observación de otros en contextos sociales
Localización del aprendizaje	Estímulos en ambientes externos	Estructuración cognitiva interna	Necesidades afectivas y cognitivas	Interacción de personas, conductas, y ambiente
Propósito de la educación	Producir un cambio conductual en la dirección deseada	Desarrollar la capacidad y destreza de aprender mejor	Llegar a ser autónomo, independiente	Modelar nuevos roles y conductas
Rol del formador	Disponer el ambiente para que se produzca la respuesta deseada	Estructurar el contenido de la actividad de aprendizaje	Facilitar el desarrollo de la persona como globalidad	Servir como modelos y guías de nuevos roles y conductas
Manifestaciones en el aprendizaje adulto	* Objetivos conductuales * Formación basada en competencias * Desarrollo y entrenamiento de destrezas	* Desarrollo cognitivo * Inteligencia, aprendizaje, y memoria como función de la edad * Aprender a aprender	* Andragogía * Aprendizaje autodirigido	* Socialización * Roles sociales * Mentores * Lugar de control

La teoría del aprendizaje adulto que con mayor frecuencia se ha comentado en relación al aprendizaje de los profesores es la «andragogía», definida como «el arte y la ciencia de ayudar a los adultos a aprender». Esta teoría se fundamenta en cinco principios que pueden resultar de sumo interés por sus posibilidades de aplicación al campo del desarrollo profesional de los profesores. Estos principios son:

1. El autoconcepto del adulto, como persona madura, evoluciona desde una situación de dependencia hacia la autonomía.

2. El adulto acumula una amplia variedad de experiencias que pueden resultar un recurso muy rico para el aprendizaje.

3. La disposición de un adulto para aprender está íntimamente relacionada con la evolución de las tareas que representan su rol social.

4. Se da un cambio en función del tiempo a medida que los adultos maduran desde las aplicaciones futuras del conocimiento hacia las aplicaciones inmediatas. Así, un adulto está más interesado en el aprendizaje a partir de problemas que en el aprendizaje de contenidos.

5. Los adultos se motivan para aprender por factores internos en lugar de por factores externos (Knowles, 1984, cit. por Merriam y Caffarella, 1991, p. 249).

Los principios de aprendizaje adulto enumerados por Knowles suponen una fuente de información importante a la hora de hacer recomendaciones respecto a las diferentes modalidades de estrategias de desarrollo del profesor. Así, apuntan a la necesidad de que las actividades de desarrollo profesional surjan como consecuencia de las necesidades de los profesores, e incorporen en su desarrollo la utilización de la experiencia como recurso de aprendizaje. El análisis de la experiencia, bien de forma real o vicaria, mediante diarios, biografías, estudios de caso o grabaciones, es un elemento necesario en todo programa formativo en función de los principios antes apuntados.

2. APORTACION DE LA INVESTIGACION SOBRE DESARROLLO PROFESIONAL

El desarrollo profesional de los profesores, como se ha descrito hasta ahora, incluye un amplio y variado conjunto de actividades que está influido, y a la vez influye en dimensiones personales, didácticas, curriculares, organizativas e institucionales (por no hablar de otras de tipo político). Y hasta ahora este campo de conocimiento y práctica ha venido desarrollándose basándose más en el sentido común que en cualquier tipo de fundamentación procedente de estudios o investigaciones. En palabras de Joyce, Bennett y Rolheiser-Bennett, *«para los investigadores, el desarrollo del profesorado es un campo de grandes oportunidades, que está reclamando buenos trabajos. Sus supuestos están empezando a tomar cuerpo, y algunos aspectos destacan para ser estudiados. Incluso se puede decir que está sólo en su infancia, con los trabajos importantes pendientes de realizar. Algunas de las prácticas y estrategias más comunes se han estudiado con dificultad. Algunas áreas importantes se han abierto y prometen conducir rápidamente a programas de investigación»* (1990, p. 26). Las líneas de investigación sobre el campo del desarrollo profesional de los profesores se han centrado en primer lugar en la realización de tratamientos diseñados para proporcionar a los sujetos «mirrors of behavior», es decir, conocimiento de su enseñanza, para que ello produzca cambio en las conductas de los profesores. Una segunda vía de investigación es la que se ha centrado en el entrenamiento diseñado para ayudar a los profesores a adquirir destrezas y estrategias docentes específicas, a aprender a usarlas eficazmente. Por último, se encuentran tratamientos diseñados para cambiar la escuela, construyendo climas sociales más positivos, y generar energía colectiva para aprender.

La investigación sobre el desarrollo profesional, aunque limitada en cantidad, ha venido ofreciendo algunos resultados que pueden ayudar a ir construyendo ese conocimiento fundamentado en torno a este campo de conocimiento y práctica. Así, en 1987, Showers, Joyce y Bennet realizaron un metaanálisis de las investigaciones realizadas, encontrando aproximadamente 200, y llegando a establecer las conclusiones que mostramos en la siguiente tabla.

1. Lo que el profesor piensa sobre la enseñanza determina lo que el profesor hace cuando enseña.

2. Casi todos los profesores pueden aplicar una información que sea útil para sus clases cuando el entrenamiento incluye cuatro factores: a) presentación de la teoría; b) demostración de la nueva estrategia; c) práctica inicial en el seminario, y d) retroacción inmediata.

3. Es probable que los profesores mantengan y utilicen estrategias y conceptos nuevos si reciben asesoramiento (de expertos o de compañeros) mientras están aplicando las nuevas ideas a sus clases.

4. Los profesores competentes con alta autoestima generalmente obtienen mayores beneficios en las actividades de desarrollo profesional.

5. La flexibilidad de pensamiento ayuda a los profesores a aprender nuevas destrezas e incorporarlas a su repertorio.

6. Los estilos de enseñanza y los valores de los profesores no afectan la capacidad de los profesores de aprender de una actividad de desarrollo profesional.

7. Resulta necesario que los profesores posean un nivel básico de conocimiento o destreza con respecto a un nuevo enfoque a aprender para que los profesores puedan implicarse.

8. El entusiasmo inicial de los profesores cuando participan en actividades de desarrollo profesional sirve para dar seguridad a los organizadores, pero afecta poco al aprendizaje de los profesores.

9. Parece no importar el dónde y cuándo se realiza la actividad de formación, ni tampoco interesa el rol del formador. Lo que influye es el diseño del programa de formación.

10. De la misma forma, el efecto de la actividad de formación no depende de que sean los profesores los que organicen y dirijan el programa, aunque la cohesión social y las metas compartidas facilita la disposición de los profesores a llevar a cabo nuevas ideas.

Estos resultados nos proporcionan ya alguna información relevante respecto a algunas de las características relevantes de las actividades de desarrollo profesional. Hay que especificar que, salvo en el punto 2 de la anterior tabla, no se especifica de ninguna manera a qué tipo de actividad de desarrollo profesional se refieren. Como veremos más adelante, existen diferentes modalidades de formación que podrán tener distintas repercusiones dependiendo de sus propias condiciones de desarrollo. Profundizando un poco más en el hallazgo número 2 anteriormente referido, Joyce y Showers (1988) demuestran cómo las actividades de desarrollo profesional tienen mayores posibilidades de tener repercusiones en los profesores (a nivel de conocimientos, de destreza y de transferencia de aprendizaje a la clase) en función de que

se incluyan en el programa de formación los elementos que a continuación aparecen:

COMPONENTES DEL ENTRENAMIENTO Y SU COMBINACION	RESULTADOS DEL ENTRENAMIENTO		
	CONOCI-MIENTO	DESTREZA	TRANSFERENCIA DE APRENDIZAJE
INFORMACION	.63	.35	.00
TEORIA	.15	.50	.00
DEMOSTRACION	1.65	.26	.00
TEORIA Y DEMOSTRACION	.66	.86	.00
TEORIA Y PRACTICA	1.15		.00
TEORIA, DEMOSTRACION Y PRACTICA		.72	.00
TEORIA, DEMOSTRACION, PRACTICA Y RETROACCION	1.31	1.18	.39
TEORIA, DEMOSTRACION, PRACTICA, RETROACCION Y SEGUIMIENTO	2.71	1.25	1.68

Se puede comprobar en la tabla anterior que las actividades de desarrollo profesional que tienen mayores posibilidades de ser llevadas a la práctica (transferencia de aprendizaje) son aquéllas que incorporan la variedad y riqueza de actividades mostradas: demostración, práctica, seguimiento, etc. (Joyce y Showers, 1981).

La eficacia de las actividades de desarrollo profesional no se determina sólo por la inclusión de determinados componentes en el programa como hasta ahora hemos planteado. Existen otras condiciones que es necesario atender y que contribuyen a incrementar la eficacia de las actuaciones de desarrollo profesional. En esta línea, Loucks-Horsley y sus colaboradores (1987) han propuesto algunas condiciones que han de cumplir dichas actividades. En primer lugar, **cooperación y colaboración**. La cooperación influye en que se cree un clima de apoyo individual y cambio organizativo, de forma que se aleje de la idea de que el desarrollo del profesor es una actividad individual. La segunda característica que plantea Loucks-Horsley es la **capacidad de experimentación y de aceptar riesgos**, es decir estar abiertos a cambiar y a aceptar llevar a cabo en nuestras clases algo nuevo. En tercer lugar, **incorporación del conocimiento disponible:** las actividades de desarrollo profesional han de basarse en los modelos procedentes de la investigación, y de la teoría. En cuarto lugar, se plantea la necesidad de que

exista una **adecuada implicación de los participantes en el establecimiento de metas, implementación, evaluación y toma de decisiones,** con el objetivo de facilitar la participación y la motivación inicial, aunque, como ya se ha mostrado anteriormente, ello no es determinante. Quinto, **tiempo para poder trabajar en las actividades de desarrollo profesional y para asimilar nuevos aprendizajes**. El tiempo es una necesidad y una limitación para el desarrollo del profesor, puesto que si no se da tiempo a los profesores es imposible que se pueda investigar o reflexionar. En sexto lugar, toda actividad de desarrollo profesional requiere **liderazgo y apoyo sostenido de la administración.** El liderazgo representa la capacidad de miembros del grupo para dinamizar, incorporar iniciativas, dirigir el proceso. En séptimo lugar, se requiere que existan **incentivos y recompensas apropiados,** que contribuyan a motivar a los profesores, ya sea mediante incentivos económicos, personales o profesionales. En octavo lugar, y a esto ya nos hemos referido anteriormente, las actividades de desarrollo profesional deberían estar planificadas **sobre la base de los principios del aprendizaje adulto y los procesos de cambio**. En noveno lugar, debería buscarse la posible **integración de las metas y necesidades individuales con las metas de la escuela y de la comarca (zona de influencia del CEP).**

Otras características de las actividades eficaces de desarrollo profesional nos la ofrece Wallace (1990), incorporando a las que ya hemos comentado las de facilitar a los participantes documentación previa, flexibilidad pero estructuración del programa, orientación a la experiencia, combinación de teoría y práctica, y asesoramiento:

- Planificación en colaboración, implicando a patrocinadores, formadores, profesores
- Centrarse en las necesidades actuales y futuras de los profesores
- Envío a los participantes de documentación con anterioridad al curso, con posibilidades de trabajo previo al curso
- Un programa estructurado pero flexible que permita modificaciones a la luz del desarrollo y de la evaluación formativa
- Programa orientado a la experiencia, a la práctica y acción, utilizando métodos como el aprendizaje por la experiencia, investigación acción, retroacción y asesoramiento en el lugar de trabajo.
- Un programa que incluya sesiones de curso y posteriormente experiencias en la escuela
- Apoyo y asesoramiento en el lugar de trabajo cuando el curso ha terminado

Como puede comprobarse en la figura anterior, se hace referencia a actividades cuya meta es el entrenamiento del profesor *para* el dominio de destrezas ya establecidas, impartidos por expertos, desarrollados generalmente en grupos numerosos de profesores y generalmente fuera de la escuela. Estas modalidades de formación asumen que la participación de un profesor en una actividad de desarrollo profesional puede tener repercusiones en la escuela. Por otra parte, Bell (1991) muestra las ventajas e inconvenientes que este tipo de orientación en formación del profesor puede tener:

MODELO BASADO EN CURSOS VENTAJAS	INCONVENIENTES	SUPUESTOS
Puede aumentar los conocimientos Puede mejorar las destrezas Los profesores pueden elegir de entre lo que se les ofrece Proporciona una oportunidad para reflexionar sobre la práctica profesional Pueden ser a tiempo completo Pueden permitir posteriores cualificaciones	Pueden ser demasiado teóricos Las opciones las determinan los organizadores Puede no reflejar las necesidades de la escuela Puede no tener aplicaciones prácticas en la clase Ignora el saber hacer del profesor Puede tener un alto costo Puede requerir un compromiso a largo plazo	Un profesor puede influir a la totalidad de la escuela o a un grupo El profesor puede trasladar la teoría a la práctica Se pueden abordar una amplia variedad de necesidades con el mismo curso

Los programas de formación del profesorado en el nivel al que nos estamos refiriendo en este capítulo, pueden basarse en tres pilares: en el análisis de la enseñanza competente como tarea; en el conocimiento de las necesidades de los profesores, no sólo las de formación inicial sino también, y quizá en mayor grado, las de cultivarse en su trabajo; y en el conocimiento sobre el aprendizaje adulto.

En cuanto a las **implicaciones de la enseñanza competente** como tarea, en principio podemos señalar las citadas por el Informe del Grupo Holmes (Holmes Group Report, 1986) que más adelante desarrollaremos:

a) Conocimiento de las materias a enseñar.

b) Conocimiento sistemático de la enseñanza.

c) Experiencia de práctica reflexiva.

Además, los profesores necesitan una gran autonomía en su clase (Stenhouse, 1970; Liston y Zeichner, 1990) para llegar a poseer un gran dominio de estos tres elementos.

Necesidades sentidas por los profesores. A través de la investigación sobre programas de formación permanente del profesorado en los que se presta especial atención al diagnóstico de necesidades, podemos detectar cuáles son éstas. Si tomamos como ejemplo las enunciadas por el programa CHART (Maeroff, 1988), tendremos un marco de referencia que quizás pueda ser la base para orientar diversos programas formativos:

a) Reciente información y nuevas visiones.

b) Diversas formas de poner este conocimiento a disposición de los estudiantes

c) Construcción de un espíritu de cuerpo, de forma que los profesores puedan difundir en los equipos -y compartir- entusiasmo y no aislamiento, cuando van o vuelven a sus escuelas con nuevas ideas.

d) Apoyo a la implementación del nuevo conocimiento y del entusiasmo en alto grado

Por su parte Burden (1990), al estudiar el desarrollo profesional de los profesores, piensa que puede centrarse en la **formación personal**, idea que comparte Butt (1986). Bundage y McKeracher (1980) identificaron 36 principios del aprendizaje adulto, pero subrayan que ellos aprenden cuando estudian lo que es **relevante** para su experiencia y sus asuntos. Wood y Thompson (1980) subrayan la combinación de aprendizaje experiencial y situaciones de aprendizaje informal cuando en la interacción social pueden ponerse en el lugar de otras personas que aprenden. Y describen el **aprendizaje experiencial** o aprendizaje por la acción, que incluye las siguientes características:

- una orientación inicial limitada, seguida por actividades de participación en un escenario real, que permite a los que aprenden la experiencia y la implementación de lo que puede ser aprendido: destreza, concepto o estrategia;

- un examen y análisis de la experiencia en la que los estudiantes identifiquen los efectos de sus acciones;

- una oportunidad de generalizar y resumir en qué aprendizajes desarrolla sus propios principios e identificar las aplicaciones de estos principios;

- y una oportunidad para volver a intentar de otra forma los principios en el escenario de trabajo, y desarrollar la confianza en lo que aprenden.

* Estas características creemos que se pueden considerar como las **condiciones** en que ocurre el aprendizaje adulto, que para Loucks-Horsley (1987), citando a Krupp y a Oja, son las siguientes:

- oportunidades para intentar nuevas prácticas;

- cuidadosa y continua guía de reflexión y discusión sobre el cambio propuesto.

- continuidad de programas y tiempo para el cambio significativo;

- apoyo personal durante el proceso de cambio.

3. METAS Y OBJETIVOS EN LAS ACTIVIDADES DE DESARROLLO PROFESIONAL CENTRADAS EN EL CONTENIDO

Partimos del concepto de competencia profesional para explicar qué tipo de objetivos de aprendizaje nos parece que deberían proponerse en la formación profesional. El concepto de competencia ha evolucionado en el marco de la investigación y de la formación del profesorado. En el paradigma proceso-producto la competencia se identificaba con una habilidad docente que se podía definir como el dominio de destrezas de ejecución de conductas típicas del profesor en clase: exponer, preguntar, contestar a los alumnos, organizar la clase, ..., planificar. Todo ello regulado por normas emanadas de la investigación sobre comportamientos de los profesores eficaces. No es a este concepto de competencia docente al que nos referimos, ya ampliamente criticado por basarse en una concepción del profesor como técnico, que usa rutinas bien establecidas y que ejerce una tarea mecánica y despersonalizante.

Nuestro concepto de competencia se relaciona con el concepto de profesionalidad antes apuntado. No se logra por la suma de habilidades, «competencias», sino que se refiere a la capacidad de hacer uso inteligente del conocimiento disponible para cada situación de enseñanza, de forma que discriminando el contexto pueda seleccionar y conducir los modelos y estrategias de enseñanza adecuados a los fines educativos que se propone (Calderhead, 1991). En términos de Zeichner (1991) podríamos referirnos 'al «uso inteligente de destrezas genéricas» de reflexión sobre la enseñanza, que de alguna manera se basa en el paradigma de pensamiento de los profesores, al considerar al profesor como profesional reflexivo, pero también aprovecha el conocimiento obtenido a través de la investigación sobre la enseñanza en la perspectiva de eficiencia social -que pone el énfasis en estrategias concretas de enseñanza-, así como en la versión social-reconstruccionista de la reflexión que hace hincapié en la necesidad de analizar los contextos institucionales, sociales y políticos de la escuela para contribuir a mejorar la igualdad, la justicia..., las condiciones humanas en la escuela y en la sociedad.

En suma, pensamos en el profesor competente cuando no solamente posee conocimiento, de diversos tipos, como especificaremos enseguida, sino

también dominio de estrategias de enseñanza y la necesidad de un crecimiento en el conocimiento y en el desempeño de sus tareas de enseñanza que le incite a la investigación y a la comunicación. El profesor competente, así concebido, será más seguro, flexible y autónomo (Hopkins, 1989), y más colaborador. Y en esta idea va implícita la asunción de la formación profesional como un continuo desde la adquisición de conocimiento y de destrezas más simples en la formación inicial hasta la competencia del experto.

4. LA NECESIDAD DE CONOCER A LOS PARTICIPANTES

Los profesores son sujetos que aportan a cualquier actividad de formación sus conocimientos, experiencias, historia, creencias, etc. El éxito de estas actividades de formación radica en saber integrar los nuevos contenidos en las estructuras de conocimiento existentes en los profesores. Ya anteriormente hemos planteado este tema pero nos parece necesario volver sobre él. Los organizadores de actividades de formación del profesorado centradas en el contenido deberían conocer qué características tienen los profesores que a ella asisten. Estas características no se refieren sólo al nivel académico, experiencia docente, tipo de centro en que enseña. Puede ser necesario partir de poner en común qué es lo que los diferentes profesores ya conocen sobre los contenidos del curso objeto de estudio. También puede ser de interés que los profesores informen de sus experiencias previas. Por ejemplo, en un curso con profesores principiantes solicitamos de los profesores que respondieran a las siguientes preguntas:

1. ¿Cuál es la realidad en la que enseño?.

a) **El colegio:** localización, aspectos físicos y arquitectónicos, factores sociodemográficos de la zona, características funcionales (funcionamiento de equipos, dirección, relaciones y ambiente en el centro), dotaciones materiales (laboratorio, gimnasio, ordenadores, vídeos, etc.) las relaciones con los compañeros, con los padres...

b) **La clase**: descripción física de la clase/s: dotaciones de medios y recursos disponibles, disposición de los espacios (asientos, rincones, ...)

c) **Los alumnos**: nivel académico, motivación, expectativas, atención, participación, rendimiento, relaciones, etc.

2. ¿Cómo es un día normal de clase?

Qué es lo que habitualmente se hace en mi clase. Qué hago yo y qué hacen los alumnos. Cómo distribuyo el tiempo de clase. ¿Varían estos patrones de enseñanza dependiendo de que enseñe a distintos alumnos o distinta asignatura?

3. ¿Cómo he llegado a enseñar de la forma como lo hago? ¿Dónde, cómo, de quién y con quién he aprendido a enseñar?

4. ¿Qué quiero hacer a partir de ahora? ¿Qué me gustaría aprender? ¿Cuáles son los problemas que más me preocupan? ¿Cómo me gustaría trabajar en este seminario?

A partir de estos datos podemos tener un conocimiento sobre las características de los profesores participantes. Estas características pueden referirse también al conocimiento de qué creencias y actitudes asumen los profesores respecto de la enseñanza en general o del contenido del curso en particular. En este caso podríamos utilizar algunos de los instrumentos de investigación sobre creencias del profesor que contienen items como los que a continuación presentamos:

1.-Planificar las clases es una actividad que caracteriza al profesor/a como profesional de la enseñanza.....	MA. A. I. D. TD.
2.-La evaluación se debería referir a todos los componentes del proceso didáctico (profesores, alumnos, contenidos, estrategias, recursos).....	MA. A. I. D. TD.
3.-La evaluación debería servir para hacer una revisión crítica que permita a los profesores tomar decisiones tendentes a mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje.....	MA. A. I. D. TD.

(Extraído de Cepeda, 1992)

1. Creo que hay que animar a los padres a que colaboren con el profesor en las tareas de clase.....	CD	D	A	CA
2. Los padres no tienen derecho a decirle al profesor lo que se debe hacer en clase.....	CD	D	A	CA
3. El profesor debería tener completa libertad para elegir el método de enseñanza que considere adecuado en su clase.....	CD	D	A	CA
4. Los padres deben tener el derecho a visitar las clases siempre que avisen con antelación	CD	D	A	CA

(Extraído de Marcelo, 1991)

5. LOS CONTENIDOS EN LAS ACTIVIDADES DE DESARROLLO PROFESIONAL

El conocimiento profesional hoy va cobrando cada vez mayor interés (Ariav, 1991; Winitzky, 1991), y no sólo desde una concepción tradicional de la formación del profesor que pone el acento en el conocimiento base desde el que poder comprender la estructura pedagógica de las materias de enseñanza-aprendizaje y las formas alternativas de organizarlas así como de conducir la enseñanza (Shulman y Sykes, 1986; Gudmunsdottir, 1987; Leinhardt, 1987), sino también desde una concepción del profesor como práctico reflexivo que sistemáticamente analiza su propia enseñanza y pretende comprender las razones por las que determinadas acciones tienen efectos particulares sobre grupos determinados de estudiantes (Liston y Zeichner, 1990). Y es que una

necesidad central de la reflexión es «la posesión por parte de los profesores de un cuerpo de conocimiento profesional sobre cómo aprenden los estudiantes y cómo pueden ayudarles los profesores en este proceso» (Winitzky, 1991, p. 2), ya que sus estructuras de conocimiento, o sus esquemas, pueden influir sobre sus comportamientos o sus acciones. De tal manera que se sabe que hay un cambio de esquemas en la trayectoria profesional, como hay un paso de profesor principiante a profesor experto. Y no está únicamente la diferencia en el «manejo» o no de la clase, sino también en sus concepciones de la enseñanza, de las materias de enseñanza, de la organización de la clase, de sus propios roles como profesional, y en sus concepciones curriculares; y desde luego, en su comprensión y valoración de los estudiantes y de sus procesos de aprendizaje. Quizá la diferencia fundamental está en que sus esquemas llegan a ser más elaborados y más organizados, y esta **organización** es lo que más influencia puede tener en los profesores. Podríamos identificarla con lo que Pérez Gómez (1991, p.66) denomina «**estructura semántica experiencial**, o sistema de representación con relaciones significativas entre los elementos y concepciones que lo componen, que se muestra al mismo tiempo relevante para analizar el espacio vital y decidir los modos de intervención en él».

De ahí que esquemas y reflexión estén relacionados. Queremos hacer hincapié en este aspecto del conocimiento y del pensamiento del profesor en la formación, a lo largo de nuestra exposición.

¿Cuáles podrían ser los contenidos que deben formar parte del conocimiento experto? El conocimiento útil a los profesores puede estar documentado en la investigación o validado en programas y prácticas modelo. Ambas fuentes informan la enseñanza. Ambas pueden estimular la reflexión y la discusión y un deseo de mejora. Pueden proporcionar guía y dirección para el cambio, cuando se trata de procesos de innovación, aunque no pueden decir lo que deben hacer los profesores en clase (Zumwalt, 1989); no pueden generar las reglas de la práctica, pero informan las deliberaciones de los profesores, sus razonamientos prácticos, ya que son ellos quienes deben normativizar su enseñanza adaptándola a sus propios estudiantes (Fenstermacher, 1989).

Lo que nos lleva a pensar que investigación sobre la enseñanza y formación del profesorado deben estar muy ligadas. De hecho las hipótesis de investigación siempre han pretendido encontrar nuevas formas de proponer mejoras en la formación de los maestros, sobre todo si nos referimos a los grandes programas de investigación (Shulman, 1989). Clark (1985) y Floden y Klizing (1990) exponen esta misma idea: no deben ir separadas la investigación y la formación del profesorado. Así, pues, una fuente para establecer los contenidos de la formación del profesorado es recurrir a los hallazgos de la investigación, aún cuando sigue el debate sobre cuál es el papel de la investigación y cómo puede ayudar. Para Clark y Lampert (1986) la

investigación sólo puede proporcionar ideas y cuestiones -*alimento del pensamiento*- pero no pueden prescribir el tipo de decisiones que han de tomarse para un plan de formación, refiriéndose a la investigación sobre el Pensamiento del Profesor.

Floden y Klizing (1990) se apoyan en Gage para defender la posibilidad de uso de los resultados de la investigación por varias razones:

a) El conocimiento sobre tendencias generales es mejor que la falta de conocimiento: reduce la incertidumbre, aunque no la elimina; y, por otro lado, la comprensión y discusión de los resultados de la investigación proporciona a los profesores y a los formadores de profesores conocimiento con el que precisamente podrán dejar de estar sometidos a los políticos y/o a los investigadores.

b) Las investigaciones pueden ser una fuente de recomendaciones para la acción, porque dan respuesta a cuestiones, no son simples cuestiones sobre las que se puede pensar. Respuestas que proporcionan al menos direcciones que se pueden seguir; y pueden sugerir cambios sustanciales en la formación de los profesores.

c) La investigación puede suministrar conceptos o principios válidos que sugieren hipótesis para ser experimentadas por los profesores en la resolución de sus problemas de enseñanza.

De esta forma sugieren que la investigación, y específicamente la investigación sobre el pensamiento del profesor, puede contribuir a la formación del profesorado en tres formas:

1. Siendo una fuente valiosa de **contenidos** para la formación del profesorado.

2. Puede servir de ayuda para planificar los métodos de instrucción en la formación del profesorado, al facilitar la comprensión de cómo aprenden los profesores.

3. Puede influir en la política de formación del profesorado.

5.1. Tipos de contenido en la formación del profesorado.

Es obligado recordar el proyecto «The Knowledge Growth in Teaching» a partir del cual Shulman (1986) identifica siete tipos de contenido de conocimiento fundamentales, que posteriormente describe Gudmundsdottir (1987), y que nosotros vamos a seguir al detallar los componentes del contenido que nos parecen importantes para la formación del profesor.

1. **Conocimiento de contenido**. Es el conocimiento y comprensión de la materia o áreas culturales que tienen que enseñar. Abarca varios elementos, según Schwab (1978):

- **Estructuras substantivas**. Se componen del esquema conceptual que se usa para definir, delimitar y analizar la materia que ellas estudian; y que se puede concretar en el vocabulario específico con el que se expresa su conocimiento en un determinado ámbito de la cultura o de la ciencia. Atomo, sustancia, reacción..., podrían ser ejemplos de esquemas conceptuales que componen las estructuras sustantivas de la química, por ejemplo. Se puede resumir en el **qué** conoce.

- **Estructuras sintácticas**. Son las operaciones por las que se genera nuevo conocimiento. Por ellas se puede distinguir lo verificado, lo justificado, y lo no verificado o no justificado en una disciplina. En definitva, el **cómo** lo conoce.

- Además es importante conocer cómo está **organizado** el conocimiento, que incluye ambos aspectos, lo sintáctico y lo sustantivo.

Este es el conocimiento propio de los eruditos.

2. El **conocimiento de contenido pedagógico**. Es un cuerpo de conocimiento compuesto por una especial amalgama de pedagogía y contenido, y que distingue el conocimiento de los profesores del conocimiento de los eruditos. Según los autores citados, es la más importante parte del conocimiento base que usan los profesores en su enseñanza. Por su parte, McEwan y Bull (1991) defienden la necesidad de una comunidad de enseñanza y erudición que es extraña a nuestras prácticas y planes institucionales. Para ellos, todo conocimiento es, en alguna forma, pedagógico.

Gudmundsdottir describe con Dewey esta forma de conocimiento como «dominio de la asignatura desde el punto de vista del valor educativo». Lo cual implica varias cuestiones:

a) En cuanto a las disciplinas, es preciso dominar los dos tipos de estructuras que las configuran, semánticas y sintácticas; sabiendo, además, que hay distintas estructuras en las disciplinas, y más en algunas como las ciencias sociales, o la literatura.

b) La necesidad de reorganizar el contenido de enseñanza.

c) Y la necesidad de disponer de las destrezas de enseñanza adecuadas para su transmisión.

d) Pero, además, es necesario (obligatorio, según Buchmann, 1986) relacionar la organización de los contenidos de enseñanza y los métodos que se van a utilizar para enseñarlos.

e) Shulman (1989) sostiene que este conocimiento debe abarcar y profundizar en categorías tales como los tipos de problemas de aprendizaje que aparecen frecuentemente en cada área, los conceptos o proposiciones que no llegan a entender o comprenden mal los estudiantes y cuáles son las causas de ello. Sin este conocimiento no se puede organizar pedagógicamente una materia de aprendizaje.

f) Finalmente, aprender a enseñar una materia difiere notablemente de cualquier otra forma de aprendizaje académico, lo cual debe ser comprendido por el equipo de formadores de los profesores que tienen como función la de «enseñar a aprender a enseñar», ya que son importantes «mediadores» (Vygotsky, 1979) en la adquisición de la cultura pedagógica.

Quizás esta complejidad de la tarea de reestructurar la materia de enseñanza es la razón por la que Shulman considera que es el conocimiento más importante para el profesor, y pensamos que su aprendizaje dura toda su vida profesional. No es tarea de principiantes, pero sí es contenido de la formación desde el principio. Por ello, adelantamos ya, la planificación es un problema difícil de resolver, es tarea de expertos, es un componente de la pericia profesional, y es una función que no acaban de dejar en manos de los profesores los responsables de la política educativa. Pero es una función del profesional que merece un especial cuidado en la formación inicial y permanente.

Al reestructurar las disciplinas no sólo se tiene que reconocer y respetar la estructura particular o la orientación que se prefiere, sino que se deben proporcionar a los estudiantes puntos de vista alternativos. Ello exige que se presenten distintos modelos teóricos de una área o asignatura, según el nivel, que sirven como organizadores del propio enfoque de enseñanza y como generadores de perspectivas alternativas.

3. **Conocimiento pedagógico general**. Según Gudmunsdottir (1987) es el conocimiento de los profesores sobre destrezas en el uso de métodos de enseñanza y otras estrategias pedagógicas que no son materia específica de conocimiento. Entendemos que se apoyan en una concepción de la enseñanza como comunicación intencional, organizada formalmente y realizada en base a la creación de un ambiente de aula donde sea posible compartir el conocimiento y la acción (Edwards y Mercer, 1988).

Para Loucks-Horsley (1987) es preciso conocer las bases genéricas sobre las destrezas de enseñanza, en relación con el hecho de cómo aprenden los estudiantes; los métodos de enseñanza en áreas particulares, el desarrollo

afectivo y cognitivo de los estudiantes, etc. Bases sustanciales de conocimiento desde y de las que los profesores pueden hablar, aunque pone de manifiesto que en su trabajo con profesores ha encontrado pocos indicios de que la mayoría de los profesores lo usen, siendo, sin embargo, un importante elemento de desarrollo profesional. Apunta que existen diversas razones para ello aunque no las explícita.

Winitzky (1991), supone que existe relación entre estructuras de conocimiento y reflexión, de forma que si se incrementa la estructura se incrementará también la habilidad para reflexionar, analizar y evaluar. Pero el estilo de pensamiento pedagógico de una persona se puede reconocer externamente si ella posee un lenguaje explícito con el que poder expresarlo. El lenguaje pedagógico tiene un significado más preciso y es más capaz de comunicar mensajes complejos, como los relacionados con la enseñanza.

A partir de estas ideas Simmons y otros (1988) desarrollaron un sistema de siete categorías para analizar el pensamiento de los profesores cuando discuten sobre la instrucción. Corresponden a siete niveles de reflexión e indican el contenido y la forma en que piensan los profesores según su dominio de conocimiento pedagógico y su estructura de conocimiento:

1. **Narración**. Habla de lo que ocurre, sin describir ningún suceso instructivo.
2. **Descripción sin lenguaje pedagógico.**
3. **Descripción pedagógica**. Se etiquetan los conceptos.
4. **Descripción pedagógica**. Se hace referencia a reglas de instrucción y técnicas que se usan.
5. **Pensamiento de principios**; se especifican las relaciones causales.
6. **Pensamiento condicional**, aparecen las características del contexto en relación con principios de causa-efecto.
7. **Pensamiento moral**, emergen las consideraciones sociales, morales y/o políticas, para explicar un suceso instructivo.

De este informe, como ejemplo, obtenemos diversas conclusiones en cuanto al énfasis de los contenidos en la formación:

- Evidentemente, como en todo campo de conocimientos, es preciso llegar a los **conceptos** pedagógicos clave, **principios** teóricos y prácticos de la enseñanza: conocimiento de **casos particulares**, y de las maneras de aplicar reglas adecuadas a casos correctamente discernidos (Shulman, 1989). Pero subrayamos la importancia de los **esquemas** en el desarrollo cognitivo personal, y en el pensamiento profesional, como organizadores del contenido que se

aprende y como estructura básica -*andamiaje*, según Ausubel- para un aprendizaje significativo, para seguir aprendiendo, para utilizar el conocimiento en la reflexión y para organizar la comunicación.

- El valor del **lenguaje pedagógico** como mediador entre los hechos de enseñanza: factores, procesos y resultados, y el significado que puede otorgarlos el profesor.

- Y el valor de **la práctica** en el uso de esquemas y de lenguaje pedagógico, en el planteamiento, desarrollo y evaluación de sucesos instructivos, como medio de desarrollo del pensamiento para estimular la evolución desde un nivel a otro superior.

- Aunque los autores que venimos siguiendo sitúan en un apartado independiente el conocimiento sobre **fines, objetivos y propósitos**, nosotros lo vemos como un gran epígrafe del conocimiento pedagógico general. Si bien merece un subrayado, sobre todo por su referencia a los valores que ayudan a configurar la personalidad del educando en general, y la personalidad profesional en concreto.

- **¿Cómo incorporar la práctica a la teoría?**: Nos parece que una gran posibilidad, según nuestra experiencia, es a través del estudio de modelos de enseñanza (Joyce y Weil, 1985).

El propósito fundamental es buscar el enlace entre la teoría y la práctica. Calderhead (1991) señala cómo es posible que un profesor sostenga unas determinadas teorías que se contradicen con su práctica. Es una llamada de atención para buscar la forma de resolver esta cuestión. A través de los modelos de enseñanza se intenta aprender teoría, practicarla, aprender de la propia práctica y de la de otros, por la observación del modelo en acción y por la reflexión guiada sobre la puesta en práctica del modelo en un contexto determinado, y por la búsqueda de alternativas para la aplicación del modelo de una forma más eficaz, o más educativa, o ambas cosas. Y algo muy importante: facilita provocar la reflexión sobre sus sentimientos, durante la práctica del modelo; cómo se relaciona con sus creencias, qué significado le da, cómo funciona su personalidad enseñando de esta manera o de otras, etc.

Se trata de aprender no lo que la investigación ha encontrado que es pedagógico y didáctico, sino lo que como profesional singular puede hacer didácticamente bien. Y la práctica del modelo integra teoría y experiencia, y se constituye en contexto de enseñanza en que se puede aprender sobre ésta, y sobre uno mismo como profesor en lo relativo a sus conocimientos, pensamientos, creencias, acciones, destrezas, actitudes y problemas.

Joyce y Weil conciben que no existe un único tipo de modelos de enseñanza útil para cualquier situación y presentan una selección de 22 modelos, para que

los profesores puedan plantearse qué pueden utilizar como válido para determinados objetivos, y para determinados sujetos. Responden a distintos criterios que ofrecemos agrupados en el esquema de la figura 1.

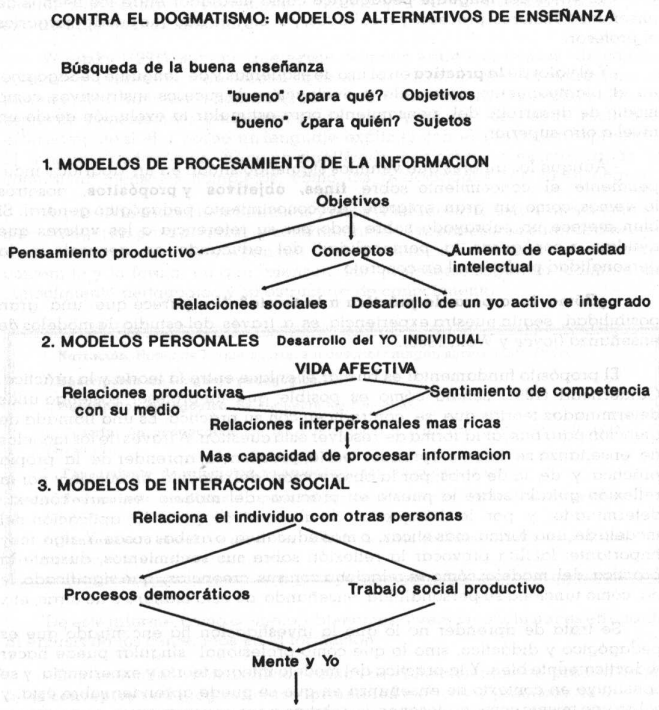


Fig. 1- Representa en esquema varias categorías de modelos de enseñanza.

El principal valor de la obra de Joyce y Weil, como teoría para la formación de profesores, tanto inicial como de desarrollo profesional, radica en el hecho de que ofrece un conocimiento de cada modelo en todos sus componentes:

1. **Introducción:**
- Ejemplo, caso práctico de aplicación del modelo en situación real.
- Objetivos del modelo.
- Hipótesis de enseñanza-aprendizaje.
- Principios y conceptos.

2. **Estructura Sintáctica:**
Fases y actividades a desarrollar en la aplicación del modelo.

3. **Sistema Social:**
- Papeles del profesor y de los alumnos.
- Relaciones y normas que prevalecen.
- Grado de estructuración del medio de aprendizaje.

4. **Principios de reacción:**
- Cómo atender a los alumnos y responder a sus acciones.
- Reglas para sintonizar con el/los alumnos.

5. **Sistema de apoyo:**
- Condiciones necesarias:
* actitudes personales.
* materiales.
* organización.

6. **Efectos Didácticos y Educativos:**
Aprendizajes directos e indirectos de la práctica del modelo.

Señalamos, también, que el planificar una clase y analizarla y discutirla siguiendo el esquema de cada modelo, facilita la adquisición de esquemas profesionales y el uso progresivo de un vocabulario didáctico y pedagógico, que puede y debe convertirse en el lenguaje de uso normal del profesor.

Con la práctica del modelo, el profesor puede adquirir las destrezas necesarias para usarlos en la realidad de la enseñanza.

4- **Conocimiento curricular.** En los últimos años ha ido cobrando un status importante el conocimiento curricular. Tanto que para algunos autores puede

identificarse con el conocimiento de la enseñanza. Nosotros mantenemos aquí la categorización del conocimiento del profesor de Shulman y por ello lo tratamos como categoría con entidad propia. Para Shulman y Sykes (1986) y Gudmunsdottir (1987), se refiere fundamentalmente al conocimiento sobre los **materiales curriculares** para enseñar tópicos particulares é ideas; sobre cómo organizar y secuenciar el conocimiento para la enseñanza, qué estrategias alternativas existen para su tratamiento, etc. Incluimos también las diversas formas de entender la cultura escolar que debe ofrecerse, y de organizar estos contenidos curriculares, y su evaluación.

Hay un contenido especialmente importante para la formación de los profesores en este campo: la comprensión de su papel en el curriculum escolar; de ella depende en gran medida su perfil profesional, y su implicación en el desarrollo curricular (Stenhouse, 1984).

En otros términos, nos estamos refiriendo tanto a la **estructura profunda** como a la **estructura superficial** (Contreras, 1991) del curriculum; cómo se concibe en relación con la propia idea de educación y de enseñanza, y cómo se presenta. Evidentemente ya la forma de presentación: documento escrito en el que se reseñan objetivos, contenidos, actividades y evaluación, junto con el libro de texto como material base - y único quizás- del alumno, revela un tipo de concepción; así como un conjunto de materiales variados, desde libros, carteles, diapositivas, vídeos, objetos (Stenhouse, 1983), materiales de deshecho..., ordenadores, etc., junto a una relación de principios de procedimiento para orientar la práctica escolar, está poniendo de manifiesto otra manera de concebir el curriculum y el papel del profesor.

Silberstein (citado por Ariav, 1991), distingue tres niveles de conocimiento curricular de los profesores que dan lugar al reconocimiento de tres tipos de profesor:

1. El profesor como **consumidor autónomo**.
* Puede usar sabiamente los materiales confeccionados.
* Hace una selección justificada de los materiales.
* Los adapta a las circunstancias de la enseñanza.
2. El profesor **consumidor-realizador**.
* Puede realizar materiales complementarios.
* Enriquece los adquiridos.
3. El profesor **realizador autónomo**.
* Planifica, y
* Diseña materiales para cursos completos.

En esta clasificación se puede observar un progreso desde la autonomía en el uso de materiales adquiridos, lo cual supone ya disponer del conocimiento necesario para poder evaluar los materiales e interpretarlos para usarlos adecuadamente, hasta la autonomía en el diseño curricular completo. Este último nivel puede deberse al conocimiento alcanzado por parte del profesor, pero también a otras circunstancias; como señala Silberstein, a menudo los que actúan de esta forma son profesores de áreas para las que no existen materiales curriculares, o escasos; en nuestro contexto éste suele ser el caso de los profesores de Educación Física, los cuales comentan con frecuencia que lo mejor de su área y de su trabajo profesional es la falta de prescripciones en materiales concretos, lo que les obliga a pensar y a compartir con otros compañeros de escuela, o colegas de profesión, sus ideas, problemas, sugerencias de uso y adquisición de materiales.

En general, es más fácil encontrar profesores que actúan según la caracterización del nivel 1. Ariav (1991) piensa que también es deseable alcanzar el nivel 1 por dos razones:

a) porque es una precondición para alcanzar los niveles 2 y 3.

b) porque los materiales producidos comercialmente, y especialmente los libros de texto, son un aspecto que impregna la vida de la escuela (Ball y Feiman-Nemser, 1988); los estudiantes emplean mucho tiempo trabajando con ellos, y los profesores confían plenamente en esos materiales.

Por ello, pensamos con Ariav, que en la formación del profesor se debe cultivar la comprensión requerida para analizar materiales, y las destrezas adecuadas para trabajar en este nivel 1. Si se analizan materiales con esquemas elaborados, no de forma intuitiva, y dentro de un proceso de formación en la reflexión, se puede estimular la mejora de su pensamiento sobre el curriculum y el paso desde este nivel a los siguientes de orden superior.

Un aspecto particularmente importante del conocimiento curricular es la **evaluación**, donde la necesidad de profesionalización educativa es más perentoria. Y lo es si la entendemos como actividad de investigación que puede convertirse en actividad propiamente educativa, incluso subversiva (Weis, 1989), para todos los implicados en procesos de este tipo. Es la posibilidad de cuestionarse lo que es y lo que está, de poder determinar el valor de lo hecho y lo logrado y lo no conseguido, y poder tomar, así, las decisiones que seguramente pueden conducir a mejorar el curriculum, y posiblemente a las personas que participan en él. Evidentemente, exige análisis de prácticas y de realidades, no sólo conocimiento teórico.

Desde la perspectiva de la **innovación**, el conocimiento curricular y la orientación de los profesores en su percepción del curriculum y del rol que les corresponde juega un gran papel, tanto que quizás pueda justificarse el cambio curricular, -que según el estudio de Thiessen (1989) se define de cuatro formas diferentes (como **fenómeno organizativo,** como **fenómeno de aula**, como **fenómeno ambiental** y como **fenómeno personal**)-, y cómo ocurre o pudiera ocurrir en formas particulares, dependiendo de tales orientaciones, cuyas ideas y valores pueden ser el marco de referencia de los constructos sobre el cambio. Este es otro aspecto que subraya la importancia del conocimiento curricular, y queríamos señalarlo.

5- **Conocimiento de los estudiantes**. Es una categoría clave en la estructura de conocimiento del profesor. ¿Cómo enseñar si no se sabe cómo se aprende? ¿Cómo enseñar a alguien si no se conoce cómo funcionan su estructura cognitiva y afectiva? Según Shulman (1989), de los estudios de Psicología cognitiva sobre la enseñanza, que aportan conocimiento sobre cómo usan o no los estudiantes sus conceptos y sus estructuras cognitivas para aprender lo que se les enseña, se deduce que la «tarea esencial del profesor consiste en evaluar, inferir o prever estas estructuras cognitivas previas con que los estudiantes llegan a la situación de aprendizaje» (p.63). Ausubel (1983) ya recomendaba que se conozca cómo aprenden los estudiantes y se enseñe en consecuencia.

El aprendizaje de los alumnos concebido como tarea del profesor (Zabalza, 1990) sugiere la necesidad de conocer, y disponer de instrumentos o esquemas para reconocer por la observación qué **estrategias cognitivas y metacognitivas** (Beyer, 1988; Nisbett y Schucksmith, 1987; Trillo, 1989) utiliza cada estudiante cuando aprende individualmente o en grupo; cuáles son sus **expectativas** y cómo interfieren en sus procesos de aprendizaje, y cómo percibe las expectativas de los otros sobre él, y particularmente del profesor; cómo **perciben** los estudiantes los **refuerzos** y las **tareas** de clase, y su **éxito o fracaso** en la escuela; cuál es el proceso de uso y de desarrollo de la **atención**, cómo interviene en cada proceso de aprendizaje... Es un campo de conocimiento del que disponemos de suficiente investigación (Wittrock, 1990) como para poder plantear estrategias alternativas de motivación (Alonso Tapia, 1990; 1991) y aprendizaje (Beyer, 1988; Aebli, 1988; Joyce y Weil, 1985; Gross, 1990), para que los alumnos vayan formando su imagen de estudiante basada en el logro y en el sentimiento de competencia adecuados.

6- **Conocimiento de los contextos**. Para Gudmunsdottir, (1987) es una importante fuente para que los profesores puedan acercarse a la enseñanza. El contexto, entendido como el conjunto de elementos físicos, espaciales, temporales, sociales, y culturales que configuran el escenario de interacción de las personas (Bronfenbrenner, 1987) y el fondo o marco sobre el que se

configuran los escenarios de interacción educativa formal, va cobrando cada vez más interés en la investigación educativa cualitativa, que en la enseñanza parece que está cobrando una alta estimación.

Varios contenidos de conocimiento emergen en este capítulo:

* La **cultura y el sistema social** propio del contexto de la escuela. Cómo conocerla, cómo analizarla, cómo seleccionar patrones de comportamiento, valores..., que puedan ser significativos para los alumnos de un determinado marco sociocultural, más los problemas y posibilidades que plantea un contexto multicultural, son contenidos de conocimiento para la formación de los profesores (Liston y Zeichner, 1990; Torres, 1991), así como el reconocimiento de patrones interculturales promovidos a través de las diversas tecnologías de comunicación social (Bandura, 1987).

* Destrezas de análisis de los **estereotipos culturales** (Munné i Matamala, 1989) que funcionan en la sociedad y en la escuela, que son obstáculo para la vida democrática y para la educación democrática.

* Las **condiciones de trabajo** de los profesores, tanto en sus aspectos profesionales, como en los económicos y sociales, según Liston y Zeichner (1990), son otro ámbito de conocimiento que debe ser propuesto a los profesores en formación para su reflexión y análisis crítico, así como para la toma de decisiones oportuna, ya que son componentes de su vida profesional, que generalmente ignoran los programas de formación, y que suele dar como resultado el divorcio entre la utopía y la realidad.

* La **escuela, su cultura y su organización** (Lieberman, 1988), como contextos de enseñanza, aprendizaje y ejercicio profesional.

* El **contexto pedagógico del aula,** como factor influyente en la dotación de significados por parte de los alumnos. Para Cornbleth (1990, p.77),

> «el contexto pedagógico consiste, fundamentalmente, en las prácticas diarias y el discurso de la vida de la clase, y los patrones de la actividad que producen concepciones del trabajo de la escuela y del conocimiento».

Las rutinas de procedimiento y las asunciones que las soportan definen qué conocimiento merece la pena y cuáles son las tareas apropiadas de clase, por lo cual son poderosos influyentes en el pensamiento, y, como tales, en el aprendizaje actual de los alumnos. Un poderoso factor del contexto.

Por su parte Beyer (1988), al reflexionar sobre la enseñanza del pensamiento, señala algunos componentes del contexto que nos parecen contenido, objeto de aprendizaje y reflexión de un programa de formación de profesores:

- El **ambiente de clase** que más apoya la enseñanza y el aprendizaje del pensamiento es aquel en que profesores y alumnos piensan continuamente, las actividades de aprendizaje requieren pensar regularmente, y tanto profesores como estudiantes reflexionan y discuten sobre su pensamiento.

- El **foco del aprendizaje** es la búsqueda activa del conocimiento.

- El **escenario** debe reunir unas condiciones, entre las que son importantes la existencia de interacciones, de objetos y decoración, y de materiales instructivos variados, pero, además, que las tareas exijan pensar, y tiempo para hacerlas.

- Las **asignaturas,** por su enfoque, y por su naturaleza, pueden propiciar un tipo u otro de aprendizaje, de creencias, y valores, así como el propio contenido de cada materia contribuye al pensamiento en general, y a ejecutar variadas destrezas en particular. No es indiferente si se enfocan a:

* aprender conceptos,

* desarrollar una generalización,

* construir una explicación teórica,

* o resolver problemas,

ya que los individuos ejercitan destrezas y estrategias diversas para procesar o manipular un cuerpo de información. Aparte de que pueden entender el conocimiento que adquieren en la escuela como problemático o como no problemático (Schneider, 1990), provocando la aceptación de lo dado, que es una actitud negativa frente al pensar.

Además, cada materia es competente en alguna destreza o estrategia de pensamiento, por lo cual el desarrollo del pensamiento puede ser limitado o restringido por ignorar cómo puede utilizarse la materia para promover estas operaciones de pensamiento específicas, o por eliminarse del curriculum, es decir por el contexto curricular.

5.2. Criterios para seleccionar los contenidos

La selección de los contenidos de la formación es un elemento crucial en este tipo de estrategias de formación. A veces el contenido viene determinado por las necesidades formativas identificadas por los propios profesores individualmente o en grupos, o bien está influido por las políticas de formación de la Administración Educativa. De cualquier forma, a continuación presentamos algunos criterios que nos parecen de interés al seleccionar los contenidos:

1. **Actualidad**. Viene determinada por la presencia de determinados temas en la investigación, por el hecho de constituirse en preocupación -problemas de investigación- y por los resultados obtenidos, o conocimiento producido.

* **La investigación** es criterio y contenido de aprendizaje. Además de ser un objetivo en la formación del profesor, creemos que la investigación sobre la enseñanza y sobre el profesor, así como la metodología de investigación que pueden usar los profesores, debe ser contenido de aprendizaje.

* De ella aprendemos contenido pedagógico: conceptos, principios...

* Formas de analizar la enseñanza.

* Cómo estudiar el funcionamiento del pensamiento de los alumnos.

* Procedimientos para estimular el pensamiento.

* Procedimientos de investigación pueden servir como procedimientos de enseñanza, como el del «árbol ordenado» (Leinhardt y Fienberg 1987), o el de las «ruedas lógicas» (Hernández, 1989), por poner algún ejemplo, pueden servir para conocer las estructuras de pensamiento de los profesores y para trabajar esquemas en programas de formación del profesorado, o para el aprendizaje de los alumnos.

* Proporciona conocimiento sobre el curriculum oculto y sobre el curriculum expreso,

* Y sobre la instrucción directa e indirecta, etc.

La investigación es importante como contenido de la formación del profesor porque es fuente creíble de conocimiento, proporciona una base más firme para tomar las decisiones sobre la enseñanza, y nos parece que en el profesorado son importantes el conocimiento y las creencias.

* El criterio de actualidad también viene definido por las **necesidades que origina el contexto del sistema educativo**; por ejemplo, el proceso de Reforma en el momento actual. Necesidades relacionadas con el cambio curricular, con el papel que desde la Administración educativa se confiere al profesor en el curriculum, y en la toma de decisiones sobre él.

* Por el tipo de **concepciones** que demuestran tener los que inician su formación profesional.

* Por el nivel de **conocimiento y esquemas** que emplean los profesores participantes en un curso al analizar su experiencia profesional, o su experiencia de la enseñanza como alumno.

* Por los **intereses y expectativas** de los participantes, cuya manifestación puede originar la incorporación de contenidos a un programa o la estructuración o reestructuración del mismo, en sesiones de planteamiento cooperativo del mismo.

2- **Relevancia** para el ejercicio profesional. Depende de las concepciones sobre la enseñanza, el curriculum, la profesionalidad del profesor, el aprendizaje de los alumnos, y la cultura de quienes elaboran el programa. También está en relación con el nivel de pensamiento y estadio del desarrollo profesional en que se encuentren los participantes. Desde luego, lo relevante para la formación inicial no lo es para el desarrollo profesional. Pero está claro que en cada perspectiva de estudio y entendimiento de la enseñanza (técnica, interpretativa y socio-crítica) serán relevantes unos determinados aspectos o temas. Los contenidos no son neutros, y los seleccionadores de contenidos no pueden ser neutrales.

Aún así, genéricamente podríamos apuntar que es relevante que los profesores tengan oportunidad de:

* **organizar** su conocimiento en esquemas y clarificarlo,

* **usar** el lenguaje que expresa sus concepciones y modelos, y facilitarle que tome conciencia de él y de sus contradicciones (si se dan),

* **conocer otros enfoques** y su fundamentación, porque le pueden proporcionar alternativas, y sobre todo comprensión de los otros.

3- **Contextualización**. Es posible en los programas de Desarrollo profesional. Y es capaz, sobre todo, el Centro de Profesores en la medida en que conozca el marco sociocultural, económico y profesional, del ámbito de trabajo de los profesores, así como las necesidades formativas de los Centros educativos para cuyos profesores se organizan las actividades de formación.

4- **Significación epistemológica** (Zabalza, 1987). Este principio tiene distinta comprensión si se trata de la formación inicial o de programas de desarrollo profesional.

En el primer caso, se aplica a todas las áreas o disciplinas, y se puede identificar con la organización de la estructura sustantiva (Gudmunsdottir) de la materia, de forma que facilite el aprendizaje de un cuerpo de conocimientos relacionados, al que el sujeto puede darle significación semántica profesional.

En el segundo caso, entendemos que es importante la conjunción epistemológica, o coherencia de los contendidos que componen un curso que pretende clarificar, reestructurar y facilitar la aplicación en la práctica de lo que se ofrece como conocimiento.

En ambos niveles nos estamos refiriendo a la significatividad potencial (Ausubel, 1983) que exige de los diseñadores ofrecer un material con significatividad lógica.

5- **Desvelar el curriculum oculto** del sistema escolar y de las escuelas y del aula en particular, por el análisis de las condiciones curriculares y profesionales de la práctica educativa.

5.3. Criterios de ordenación de los contenidos

1- Aún dentro de una estrategia de formación deductiva, nosotros abogamos por potenciar la construcción del conocimiento por el propio profesor en la interacción con otros y con el formador, y creemos que las estrategias de organización del contenido que sugieren los teóricos del aprendizaje significativo lo facilitan. Y ahí fundamentamos nuestra propuesta.

Es preciso **relacionar los contenidos seleccionados de forma sustantiva** y no arbitraria. La idea de estructura conduce a la de organización y secuencia (Zabalza, 1992), que propicie aprendizajes sistemáticos. Por ello es preciso encontrar «el hilo conductor» del curso, que sirva como organizador previo de los contenidos y metodología que lo integran, y después encontrar la forma más adecuada para ordenar y presentar el contenido. Puede ser en forma de epígrafe significativo, porque responde a los criterios de selección antes apuntados, que abarca todas las secuencias posteriores debidamente organizadas, y que facilita la dotación de sentido del conjunto. O puede ser en forma de pregunta, cuyas respuestas suponen construir el conocimiento correspondiente a cada secuencia. En ambos casos nos estamos refiriendo a la representación en forma de esquema.

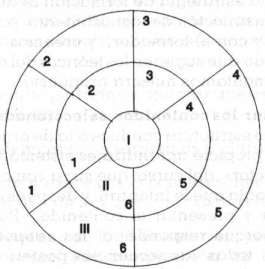
2- Hemos apuntado, al pensar en el conocimiento de contenido pedagógico, que es preciso (en cualquier área de conocimiento) **relacionar la organización de los contenidos** de la materia (estructura sustantiva) **y los métodos** que se van a utilizar (estructura didáctica) para enseñarlos, que a nivel de adultos, de enseñanza superior, pensamos que pueden estar muy relacionados con los métodos de obtención del conocimiento, -investigación didáctica- (estructuras sintácticas). Si nosotros mismos atendemos a este criterio, debemos proponer formas de organización que relacionen ambas estructuras y que puedan representarse.

Analizando las distintas formas de representación de una información relevante y simplificada en sus interrelaciones, que facilitan la visualización y comprensión de significado de forma que sea útil para formadores -en el desarrollo del programa- y para participantes, dos nos parecen las más

capaces de tener en cuenta estas estructuras, sobre todo si nos referimos a macroestructuras, o el programa total.

1. **La estructura concéntrica radiada** (Hernández y García, 1991). (Fig. 2)

Esta forma de representación muestra claramente los procedimientos por los que llegar a los temas que responden al interés de conocimiento primordial: núcleo. Sí se aplica el principio de la diferenciación progresiva en el curriculum (Ausubel, 1983). Pero no muestra la relación interna de unas unidades con otras. No hay jerarquización.



I. Núcleo temático o hilo conductor: Organizador previo
II. Unidades temáticas: Estructura semántica
III. Metodología de cada unidad: Estructura sintáctica

Figura 2. La estructura concéntrica radiada

En cambio tiene la ventaja de que puede seguirse el orden de preferencia de los participantes, si aceptan lo organizado. El orden de desarrollo puede ser flexible. Y por no estar definidos los contenidos más específicos de cada unidad, pueden irse determinando a partir de las ideas previas de los participantes en el programa.

Por otra parte, no es preciso desarrollar lo temas en una secuencia homogénea equidistante (Zabalza, 1987). Es decir, la importancia, que en la negociación del programa se confiera a cada unidad, requerirá la utilización de unidades de tiempo mayores o menores: secuencia heterogénea y no equidistante. Y, aún así, cabe, dentro de cada sector, establecer diferencias de tratamiento, lo que supondría el establecimiento de secuencias complejas con alternativas, siguiendo la terminología de Zabalza (1987).

2. **El diagrama en V**. Es una estructura ideada por Gowin para ayudar a los estudiantes -en primer lugar se presentó a los universitarios- a comprender la estructura del conocimiento y las formas de producir este conocimiento. Nosotros creemos que también es una forma de diseñar y organizar los contenidos en relación con los métodos de elaborar y aprender los conocimientos, en todos sus niveles.

El origen de esta forma de representación es el supuesto básico de que ante cualquier tema de aprendizaje y de enseñanza deben hacerse 5 preguntas:

1. ¿Cuál es la pregunta determinante?
2. ¿Cuáles son los conceptos claves?
3. ¿Qué métodos de investigación se utilizan?
4. ¿Cuáles son las principales afirmaciones sobre acontecimientos?
5. ¿Cuáles son los juicios de valor?

Novak y Gowin (1988)

La cuestión de cómo disponer las posibles respuestas a estas cinco preguntas condujo a elaborar un esquema en forma de V que, según comprobó en 20 años de investigación, era útil para «desempaquetar» el conocimiento de un área determinada de aprendizaje.

En la figura 3 que tomamos de Novak y Gowin (1988, p.77) se presenta la forma y la definición de los elementos que la componen.

Un ejemplo de aplicación a programas de Formación de profesorado es el que se representa en la figura 4, tomada de la misma obra (p. 194).

Evidentemente, también pueden presentarse en forma de tabla de especificaciones, estructura más conocida, en la que pueden relacionarse contenidos y métodos que figurarían de forma paralela en la filas de las dos columnas que podrían componerla.

Figura 3

Figura 4

6. METODOLOGIA Y RECURSOS

La planificación debe cubrir la tarea de seleccionar la metodología más coherente con los contenidos, para facilitar su comprensión y elaboración.

Joyce (1980) describe 6 estrategias metodológicas para la formación del profesorado, que nos parecen útiles, fundamentalmente para la adquisición del conocimiento y las destrezas pedagógicas:

1. Presentación de la teoría.
2. Modelamiento o demostración de destrezas o modelos.
3. Práctica en situaciones simuladas y de clase.
4. Retroacción estructurada.
5. Retroacción no estructurada.
6. Asesoramiento durante la aplicación.

La presentación del contenido y la teoría

En el desarrollo de la actividad formativa pensamos que se puede y se debe facilitar la conjunción entre teoría y práctica didáctica y pedagógica. Por ello la exposición del conocimiento disponible no es más que una fase de la estrategia formativa deductiva.

Condiciones para una buena presentación:

Debe favorecer la **comunicabilidad didáctica,** es decir, facilitar y optimizar los procesos de transmisión-adquisición. Partimos del supuesto de que el aprendizaje receptivo no tiene por qué ser memorístico, y por tanto puede haber un aprendizaje significativo a través de una enseñanza expositiva, si ésta cumple una serie de condiciones:

1- Clarificar el objetivo.

2- Aportar un contexto de enseñanza

3- Conectar el material con el aprendizaje anterior del alumno.

4- Organizar el conocimiento desde un concepto potente, que abarque el contenido posterior.

5- Estructurar jeráquicamente el contenido.

6- Presentarlo a través de mapas conceptuales u otras formas de representación.

7- Proponer ejemplos.

8- Potenciar la organización cognoscitiva de los alumnos (Principio de la reconciliación integradora)

9- Estimular la elaboración de distintos tipos de esquemas por parte de los alumnos.

10-Proponer su participación activa en otras tareas.

11-Suscitar un enfoque crítico.

12-Comprobar la comprensión de los estudiantes

De esta forma no sólo se provocará un aprendizaje relacionado, sino también **relevante** desde el punto de vista de la práctica.

Esta presentación debe ser apoyada por medios como textos, que faciliten la lectura individual y la reflexión. Ejemplos o casos que se presentan en vídeos. Descripciones escritas de casos, para estudio en grupo, transparencias que apoyen la explicación estructurada a través de mapas, pirámides, diagramas de flujo, etc.

Así la teoría proporcionada se ejemplifica a través de casos prácticos que demuestran, y pueden servir de **modelos**, cómo se practica o ejecuta una destreza.

Los casos pueden ser de varios tipos (Marcelo, 1991) y según la finalidad y el propio contenido será más útil presentar un caso descriptivo, o un caso de planteamiento de problemas o de solución de problemas. De cualquier forma, el caso puede presentarse tanto a través de grabaciones en audio como en vídeo (mejor porque facilita la percepción de los escenarios), o en forma de descripción escrita por el propio profesor o por observadores participantes en la situación que se describe.

El estudio de casos sirve para observar las destrezas en acción, para comprender las situaciones de enseñanza y para facilitar el análisis crítico y la reflexión sobre ellas, junto con la búsqueda de alternativas y soluciones a los propios problemas en el grupo de participantes. Todas ellas destrezas importantes del profesor.

Si se trata de profesores en ejercicio, el caso puede ser presentado por el autor de la propia experiencia que se aporta. Los casos reales implican más a los participantes, y si quien los vive expone su situación facilita el modelado por la posible identificación de los participantes con una situación y persona cercana.

Siempre debe seguir la discusión, estructurada y no estructurada, según los casos, o la secuencia.

- Al modelado debe seguir la práctica en condiciones de **simulación**. En la experiencia de la microenseñanza se simula en el grupo de compañeros. Es una estrategia que nos parece útil, sobre todo en la formación inicial.

La simulación supone que cada sujeto que participa en un programa realice la **práctica** correspondiente a las destrezas a adquirir, siguiendo los **principios y normas de aplicación** de la teoría, que sirven de guía para estructurar el **análisis de la práctica** y los comentarios críticos correspondientes. La **grabación** de estas prácticas sirve para la **observación** y **autoobservación**, y por lo tanto es un enorme instrumento de **feedback**. Un elemento a resaltar, por su importancia para la formación reflexiva, es la preparación de la práctica simulada a través de la **planificación en el microgrupo**. Entonces sí podemos hablar de «conversación» con la situación, en la que se puede dar sentido a los hechos que se observan.

7. EL ASESORAMIENTO EN EL AULA: FACILITAR LA TRANSFERENCIA DE APRENDIZAJE

Una de las críticas que generalmente se hacen a las actividades de formación del profesorado centradas en el contenido es la escasa incidencia que tienen en la práctica. Es decir, los profesores difícilmente aplican, incorporan a su repertorio docente destrezas nuevas aun cuando éstas hayan sido desarrolladas durante los cursos de forma adecuada. Ya anteriormente hemos planteado la necesidad de que las actividades presenciales de formación vayan seguidas de actividades de seguimiento o asesoramiento bien entre compañeros que hayan asistido al curso o bien por expertos (profesores que ya posean conocimiento y destrezas en las destrezas, metodologías en cuestión, asesores, etc.). La literatura especializada ha acuñado el término **«coaching»** para referirse a una estrategia de entrenamiento en la que con posterioridad al desarrollo de las fases de presentación teórica y prácticas, los profesores tratan de aplicar en sus clases dichas estrategias. Este asesoramiento en el lugar de trabajo incluye necesariamente el **trabajo en grupo** por parte de los profesores mediante la observación y análisis de las clases en las cuales los profesores ponen en práctica nuevas estrategias docentes. Como plantearon Joyce y Showers: «El coaching se caracteriza por un ciclo de observación y retroacción en una situación real o de laboratorio. Aunque el auto coaching es posible, el coaching implica un enfoque de colaboración para el análisis de la enseñanza con el propósito de integrar las destrezas y estrategias aprendidas dentro del: a) curriculum, b) metas instruccionales, c) un periodo de tiempo, y d) un estilo personal de enseñanza» (1981, p.170).

El asesoramiento en el lugar de trabajo (coaching) tiene un componente práctico y aplicado en el sentido en que va dirigido a perfilar o depurar la calidad del desarrollo de nuevas destrezas de enseñanza por parte de los profesores. Su función consiste en facilitar la transferencia de aprendizaje. Esta transferencia se produce con mayor facilidad cuando se cumplen algunos de los principios enunciados por Elis:

1. **Similaridad de la tarea**: La transferencia es mayor cuando las condiciones del entrenamiento son muy similares a las condiciones de la práctica. Ello supone que puede haber más transferencia cuando en las sesiones de formación se introducen elementos de práctica.

2. **Práctica y transferencia**: Cuanto mayor cantidad de práctica sobre una tarea hay, mayor es la probabilidad de que se produzca un transfer positivo.

3. **Variedad de tareas o estímulos**: En general, la variedad de las tareas, o de sus componentes incrementa la cantidad de transferencia. Ello supone la necesidad de mostrar a los profesores desde diferentes vías y con diferentes aplicaciones las destrezas en cuestión.

4. **Comprensión y transferencia**: La transferencia es mayor si el sujeto comprende e interioriza las reglas o principios que son más apropiados al resolver un problema relacionado con las destrezas aprendidas.

El asesoramiento en el lugar de trabajo («coaching»), incorpora la realización de ciclos de planificación, observación y reflexión que giran en torno al dominio por parte de los profesores de las destrezas y procedimientos que se han desarrollado en un curso, seminario de formación.

REFERENCIAS

Alonso Tapia, J. y Montero, I. (1990) «Motivación y aprendizaje escolar». En Coll, C., Palacios, J. y Marchesi, A. (comps.) **Desarrollo psicológico y educación. II.** Madrid, Alianza, pp. 183-198.

Alonso Tapia, J. (1991) **Motivación y aprendizaje en el aula. Cómo enseñar a pensar.** Madrid, Santillana.

Ariav, T. (1991) «Growth in Teacher's Curriculum Knowledge Through the Process of Curriculum Analysis». **Journal of Curriculum and Supervision.** Vol. 6, N. 3, pp. 183-200.

Ausubel, D. (1983) **Psicología educativa. Un punto de vista cognoscitivo.** México, Trillas.

Ball, D.L. y Feiman-Nemser, S. (1988) «Using Textbooks and Teachers' Guides: A Dilemma for Beginning Teachers and Teacher Educators». **Curriculum Inquiry.** 18, pp. 401-423.

Bandura, A. (1987) **Pensamiento y acción. Fundamentos sociales.** Barcelona, Martínez Roca.

Bell, L. (1991) Approaches to the professional development of teachers. En L. Bell y C. Day (Eds.) **Managing the professional development of teachers**, Milton Keynes, Open University, pp. 3-23

Beyer, B.K. (1988) **Practical Strategies for the teaching of thinking.** Boston, Allyn and Bacon.

Beyer, L.E. y Zeichner, K. (1990) «La educación del profesorado en el contexto cultural: más allá de la teoría de la reproducción». En Popkewitz, Th. S. **Formación de Profesorado. Tradición. Teoría y Práctica.** Valencia, Servei de publicacions de la Universitat, pp. 272-303.

Burden, P.R. (1990) «Teacher Development». En Houston, W.R. (ed.) **Handbook of Research on Teacher Education.** New York, MacMillan Publishing Company, pp. 311-328.

Butt, R. (1989) «An integrative function for Teacher's Biographies». En Milbourn, G. y otros **Re-Interpreting Curriculum Research. Images and Arguments.** London, The Falmer Press, pp. 146-159.

Butt, R. y Raymond, D. (1986) «Biographical and Contextual Influences on an «Ordinary» Teacher's Thoughts and Actions». En Lowyk (ed.) **Teacher Thinking and Professional Action**: Proceedings of the 3rd ISSAT Conference. Leuven, University of Leuven, Belgium.

Calderhead, J. (1991) **The nature and growth of knowledge in student teaching.** Paper pressented at the AERA, Chicago, April.

Cepeda, O. (1992) Análisis estructural de las creencias del profesorado de EE.MM. de Galicia. En **Pensamiento del Profesor y Desarrollo Profesional.** Sevilla, Grupo de Investigación Didáctica.

Clark, C. (1988) «Asking the right questions about teacher preparation: Contributions of research on teacher thinking». **Educational Researcher.** 17 (2), pp. 5-12.

Contreras, J. (1991) **Enseñanza, Curriculum y Profesorado.** Madrid, Akal.

Cornbleth, C. (1990) **Curriculum in Context.** London, The Falmer Press.

Edwards, D. y Mercer, N. (1988) **El conocimiento compartido. El desarrollo de la comprensión en el aula.** Barcelona, Madrid, Paidós/MEC.

Feiman, S. (1990). Teacher Preparation: Structural and Conceptual Alternatives. En R. Houston (Ed.). **Handbook of Reasearch on Teacher Education.** New York, Macmillam, pp. 212-233.

Fenstermacher, G.D. (1989) «Tres aspectos de la Filosofía de la Investigación sobre la enseñanza». En Wittrock, M.C. **La investigación de la enseñanza. I.** Barcelona, Paidós/MEC. pp. 149-179.

Floden, R. y Klizing, H.G. (1990) «What can Research on Teacher Thinking Contribute to Teacher Preparation? A second opinion». **Educational Research.** Vol. 19, n. 4, pp. 15-20.

Fullan, M. (1990). Staff Development, Innovation, and Institutional Development., En B. Joyce (Ed.). **School Culture Through Staff Development.** Virginia, ASCD, pp. 3-25.

Gall, M.D. y Gall, J.P. (1990) **Research on the Instructional Outcomes of classroom Discussion.** Paper pressented at the AERA, Boston, April.

Gudmunsdottir, S. (1987) **Pedagogical content Knowledge: Teacher' ways of knowing.** Paper pressented at the AERA, Washington DC, April.

Heideman, C. (1990). Introduction to Staff Development. En P. Burke, R. Heideman y C. Hedeman (Eds.). **Programing for Staff Development: Fanning the Flame.** London, Falmer Press, pp. 3-9.

Hernández, P. y García, L.A. (1991) **Psicología y enseñanza del estudio. Teorías y técnicas para potenciar las habilidades intelectuales.** Madrid, Pirámide.

Hernández, P. (1989) **Diseñar y enseñar.** Madrid, Narcea.

Hopkins, D. (1989) **Investigación en el aula. Guía del Profesor.** Barcelona, PPU.

The Holmes Group (1986) **Tomorrow's Teachers: A Report of the Holmes Group**. East Lansing, Michigan.

Houston, R. (Ed.). **Handbook of Research on Teacher Education.** New York, Macmillam.

Joyce, B., Bennett, B. y Rolheiser-Bennett, C. (1990) The Self- Educating Teacher: Empowering Teachers Through Research En B. Joyce (Ed.). **School Culture Through Staff Development,** Virginia, ASCD, pp. 26-40.

Joyce, B. y Showers, B. (1981). Transfer of Training: The contribution of «coaching», **Journal of Education** Vo. 163, No. 2, pp. 163-172.

Joyce, B. y Weil, M. (1985) **Modelos de Enseñanza.** Madrid, Anaya.

Joyce, B. y Showers, B. (1988) **Student achievement through staff development.** New York, Longman.

Lampert, M. y Clark, C. (1990) «Expert Knowledge and Expert Thinking in Teaching: A response to Floden and Klizing». **Educational Research** , Vol. 19, n. 5, pp. 21-23.

Leinhardt, G. y Fienberg, J. (1987) **Integration of lesson structure and Teacher's Subject Matter Knowledge.** Paper pressented at the AERA, Washington, DC, April.

Lieberman, A. (1988) **Building a professional culture in Schools.** New York, Teacher College Press.

Liston, D.P. y Zeichner, K.M. (1990) «Teacher Education and the Social Context of Schooling: Issues for Curriculum Development». **American Educational Research Journal,** Vol. 27, n. 4, pp. 610- 636.

Loucks-Horsley, S. y others (1987) **Continuing to Learn. A guidebook for Teacher Development.** Massachusetts, Oxford, The Regional Laboratory for Educational Improvement of the Northeast and Islands/National Staff Development Council.

Maeroff, G.I. (1988) **The Empowerment of Teachers. Overcoming the Crisis of Confidence.** New York and London, Teachers College Press.

Marcelo García, C. (1989). **Introducción a la formación del profesorado**, Sevilla, Servicio de Publicaciones de la Universidad.

Marcelo García, C. (1991). **Aprender a enseñar. Un estudio sobre el proceso de socialización de profesores principiantes**, Madrid, Servicio de Publicaciones del MEC.

McEwan, H. y Bull, B. (1991) «The Pedagogic Nature of Subject Matter Knowledge». **American Educational Research Journal,** Summer, Vol. 28, n. 2, pp. 316-334.

Merriam, S. y Caffarella, R. (1991). **Learning in adulthood**, San Francisco, Jossey-Bass.

Munné i Matamala, F. (1989) Prejuicios, estereotipos y grupos sociales. En Mayor, J. y Pinillos, J.L. **Creencias, actitudes y valores.** Madrid, Alhambra Universidad, pp. 315-363.

Nisbet, J. y Shucksmith, J. (1988) **Estrategias de aprendizaje.** Madrid, Santillana.

Novak, J.D. y Gowin, D. B. (1988) **Aprendiendo a aprender.** Barcelona, Martínez Roca.

Oja, S.N. y Pine, G.J. (1989) «Collaborative Action Research: Teacher's Stages of Development and School Contexts». **Peabody Journal of Education,** Vol. 64, 2.

Pérez Gómez, A. (1991) «Cultura escolar y aprendizaje relevante». **Educación y sociedad,** 8, pp. 59-72.

Peterson, P., Clark, C. y Dickson, W. (1990) Educational Psychology as a Foundation in Teacher Education: Reforming an Old Notion. En S. Tozer, T. Anderson, and B. Armbruster (Eds.). **Foundational Studies in Teacher Education. A Reexamination,** New York, Teacher College Press, pp.24-48.

Pintrich, P. (1990) Implications of Psychological Research on Student Learning and College Teaching for Teacher Education. En R. Houston (Ed.). **Handbook of Research on teacher Education,** New York, Macmillan, pp.826-857.

Rosenshine, B. y Stevens, R. (1990) «Funciones Docentes». En Wittrock, M.C. **La investigación de la Enseñanza, III.** Barcelona, Madrid, Paidós/MEC, pp. 587-626.

Schneider, B. (1990) «Orígenes y desarrollo de la Educación del Profesorado». En Popkewitz, Th.S. **Formación de Profesorado.** Valencia, Servei de publicacions de la Universitat, pp. 193-221

Schwab, J. (1978) «Education and the structure of the disciplines. In Westbury, I. (ed.) **Science, curriculum, and Liberal education.** Chicago, University of Chicago Press.

Showers, B., Joyce, B. y Bennett, B. (1987). Synthesis of Research on Staff Development: A Framework for Future Study and a State-of-the-Art analysis. **Educational Leadership,** Vo. 45, No. 3, pp. 77-87.

Shulman, L. (1989) «Paradigmas y programas de investigación en el estudio de la enseñanza: Una perspectiva contemporánea». En Wittrock, M.C. **La investigación de la enseñanza, I.** Barcelona, Madrid, Paidós/MEC, pp. 9-91.

Shulman, L.S. y Sykes, G. (1983) **Knowledge growth in a profession: The development of knowledge in teaching.** Proposal submitted to the Spencer Foundation. Stanford University School of Education, November.

Sparks, D. y Loucks-Horsley, S. (1990) Models of Staff Development. En R. Houston (Ed.). **Handbook of Research on Teacher Education**. New York, Macmillam, pp. 234-250.

Sprinthall, N. y Sprinthall, L. (1983) The teacher as an adult learner: A COgnitive-Developmental View. En G. Griffin (Ed.). **Staff Development**, Chicago, NSSE, pp. 13-35.

Stenhouse, L. (1970) «Some limitations of the use of objectives in curriculum research and planning». **Paedagogica Europaea,** 6, pp. 73-83.

Stenhouse, L. (1983) **Authority, Education and Emancipation**. Londres, Heinemann.

Stenhouse, L. (1984) **Investigación y Desarrollo del Curriculum**. Madrid, Morata.

Thiessen, D. (1989) «Teachers and their Curriculum-Change Orientations». En Milburn, G. y otros **Re-Interpreting Curriculum Research: Images and Arguments.** London, The Falmer Press, pp. 132-145.

Trillo, F. (1989) «Metacognición y Enseñanza». **Enseñanza. Anuario Interuniversitario de Didáctica,** n. 7, pp. 105-118.

Vygotsky, L.S. (1979) **El desarrollo de los procesos psicológicos superiores**. Barcelona, Crítica.

Wallace, M. (1990) **Managing In-Service Training in Primary Schools,** NDCSMT, Bristol

Weiss, J. (1989) «Evaluation as Subversive Educational Activity». En Milburn, G. y otros **Re-Interpreting Curriculum Research: Images and Arguments.** London, The Falmer Press.

Winittzky, N. (1991) **Reflection and Schemata: Knowledge Growth in preservice teachers.** Paper pressented at the AERA, Chicago, Illinois, April.

Wittrock, M.C. (1990) «Procesos de pensamiento de los alumnos». En **La investigación de la enseñanza. III.** Barcelona, Paidós/MEC, pp. 541-585.

Zabalza, M.A. (1990) «La Didáctica como perspectiva específica del fenómeno educativo»(II). En Medina, A. y Sevillano, M.L. (Coords.) **Didáctica- Adaptación. 1**. Madrid, UNED, pp. 171-220.

Zabalza, M.A. (1992) **Gestión del curriculum y desarrollo institucional de los Centros Universitarios. Materiales para el Curso de Doctorado.** Sevilla, Departamento de Didáctica y Organización Escolar.

Zabalza. M.A. (1987) **Diseño y Desarrollo Curricular.** Madrid, Narcea.

Zumwalt, K. (1989) «Beginning Professional Teachers: The need for a curricular vision of teaching. En Reynolds, M. (ed.) **Knowledge Base for the Beginning Teacher.** Oxford, Pergamon Press, pp. 173- 184.

CAPÍTULO 6

ESTRATEGIAS CENTRADAS EN EL PROFESOR: SUPERVISION CLINICA, INVESTIGACION ACCION Y APOYO PROFESIONAL MUTUO ENTRE PROFESORES

Carlos Marcelo García, Pilar Mingorance Díaz y Marita Sánchez Moreno

INTRODUCCION

En el capítulo anterior nos hemos centrado en describir las características, y componentes de las estrategias de desarrollo profesional centradas en la adquisición por parte de los profesores de contenidos, estrategias, destrezas, etc. Pues bien, frente, o junto a esta modalidad de formación, cabe plantear una segunda orientación que se centra en la idea de reflexión y acción colaborativa, y a diferencia de la orientación anterior, las actividades implican al profesor como sujeto que identifica sus problemas y necesidades formativas y como profesional que resuelve, bien sea de forma colaborativa o no, los problemas. El ciclo que se utiliza es el de Planificación, Acción, Observación y Reflexión. Incluye esta modalidad la realización de actividades de revisión individual o en grupo entre profesores de la misma o distinta escuela, pero entre los cuales la hegemonía y la capacidad de decidir respecto al contenido, estructura y secuencia de formación reside en los propios profesores. Bell (1991) ofrece una caracterización muy acertada de este tipo de actividades, indicando sus supuestos, ventajas e inconvenientes.