



Jornades de Foment de la  
Investigació

**ENSEÑAR A  
APRENDER: LA  
INVESTIGACIÓN  
COMO  
FORMACIÓN  
PERMANENTE  
DEL  
PROFESORADO**

**Autora**

Eva María Cascales Navarro

En esta comunicación se plantea el hecho de cómo la participación como becaria en un proyecto de investigación, **Un proyecto integrador de la didáctica general con las didácticas específicas en la formación de maestros, (\*)** ha provocado una reconstrucción del conocimiento profesional, tanto teórico como práctico.

Este proyecto ha influido por un lado en la manera de proceder y ha propiciado una toma de conciencia sobre el conocimiento didáctico (teoría y práctica educativa), creando una nueva actitud frente al proceso de enseñanza.

## **1. UNA NUEVA DIMENSIÓN DEL CÓMO ENSEÑAR.**

Al empezar a trabajar en el proyecto se comprueba que el objeto de estudio del mismo coincidía con el problema que se estaba viviendo en relación a la puesta en marcha de un curso de **Estrategias de aprendizaje** impartido a niños de Primaria y E.S.O. (Casal del JOVE. Nules. COAPA).

El proyecto de investigación está interesado en resolver uno de los problemas que surgen en la formación de maestros: las dificultades a la hora de poner en práctica aquello aprendido teóricamente al producirse una separación entre lo que se aprende en la teoría y lo que se hace en la escuela. Esto genera una situación llena de inseguridades y actuaciones desafortunadas acompañadas de una necesidad absoluta de prescripciones prácticas estáticas a modo de recetas.

Tendremos en cuenta que los maestros y maestras tenemos tendencia a considerar nuestro trabajo como la puesta en práctica de decisiones tomadas por agentes externos al proceso de enseñanza a los que se les legitima su poder en la toma de decisiones educativas. Ante esta realidad, el objetivo del proyecto es el de elaborar unos materiales de uso interdisciplinar que ayuden a los alumnos y a los profesores a paliar esa desconexión y les permitan reflexionar sobre la práctica desde unos presupuestos teóricos concretos definiendo una actitud sobre el proceso de enseñar.

Estas pretensiones se intentarán concretar en una metodología basada en el visionado de situaciones reales de aula registradas en vídeo. Sobre ellas se realiza un trabajo de carácter globalizado en el que haya un tratamiento interdisciplinar de los contenidos, con el fin de ofrecer una mejor y mayor comprensión e interpretación de la realidad educativa. Gracias a este trabajo, los contenidos trabajados en el aula (entre los que son relevantes la mediación, significatividad de las actividades, metacognición...) adquieren un significado funcional para el propio maestro.

De esta manera, lo teórico no es una simple acumulación de conocimiento preparado para ser aplicado en la práctica.

Los profesores que participan en este proyecto de investigación, a través de sus clases, quieren dar a entender a sus alumnos, futuros maestros, que deben ser conscientes de que conocer y actuar forman parte de un mismo proceso exploratorio. No se trata sólo de saber mucho o de buscar el cómo hacer, hay que crear una nueva actitud ante el proceso de enseñanza aprendizaje. Dicha actitud pasa por entender el conocimiento como instrumento que sirve para ampliar nuestro pensamiento, el cual no es más que la interpretación de la realidad, una interpretación en la que no hay que desligar el conocimiento de la realidad de la búsqueda de qué se debe hacer, cómo se puede realizar y qué dificultades se plantean. Hay que ser creadores y no simples usuarios de la realidad. Todo esto implica una forma de conocer, de aprender, y también una nueva forma de enseñar. La sociedad así lo exige, los cambios rápidos, los grandes avances sociales, reclaman un tipo de hombre que sea capaz de ajustarse al ritmo acelerado que marca este nuevo mundo, totalmente influido por una explosión de información que exige el desarrollo de estrategias combinadas, muchas de ellas de

difícil adscripción a una disciplina determinada (recoger, elaborar, comunicar información). Nuestros alumnos sólo podrán formarse si son capaces de integrarse y participar en su mundo.

Precisamente, fue a través de uno de los visionados de situaciones de aula, donde me di cuenta de la contradicción que existía en mi trabajo con los chicos y chicas del curso mencionado. Aquello que se había organizado como un curso para trabajar contenidos procedimentales en torno a un mismo eje vertebrador, el desarrollo de la capacidad metacognitiva como facilitadora y mediadora de un aprendizaje significativo y funcional, se había convertido en un curso de carácter prescriptivo y poco motivador, tanto para los alumnos como para mí. ¿Qué estaba pasando?.

## 2. EL CURSO DE ESTRATEGIAS DE APRENDIZAJE Y LA METACOGNICIÓN.

Aunque la demanda inicial del curso había sido sobre *técnicas de estudio* parecía más conveniente llamarle *estrategias de aprendizaje* pues las connotaciones que la primera denominación acarrea no se ajustaban a los principios que fundamentaban el curso. La función social de la enseñanza, la concepción constructiva del aprendizaje, el papel instrumental de los conocimientos disciplinares..., ofrecían el marco teórico al curso en el que, como consecuencia de dichos planteamientos, se quería potenciar una nueva actitud hacia el acto de aprender. Se pretendía que los niños entendieran que aquello que se aprende no es más que a comprender e interpretar la realidad. La ampliación de conocimientos incidirá en el desarrollo general de los sujetos.

El curso trataba de enseñar una serie de instrumentos válidos, a modo de procedimientos, que sirvieran para resolver situaciones de aprendizaje de forma reflexiva.

Se partía de un principio: aprender no es algo que se da gracias a la transmisión de conocimientos, sino que es una manera, necesaria y útil, de resolver los problemas en la vida. Se vive para aprender, se aprende para vivir.

¿Por qué a pesar de tenerlo tan claro me sentía insegura a la hora de trabajar los contenidos?, ¿es que a caso desconocía aquello que iba a trabajar con los chicos?, o por el contrario, ¿no conocía suficientemente la manera de trabajar los contenidos?.

¿Dónde estaba el problema? El problema era la desconexión entre la teoría y la práctica (el eterno dilema). El problema estaba en que me resultaba muy difícil transformar en una propuesta didáctica aquello que yo quería enseñar.

Las nuevas concepciones teóricas que se iban adaptando a los temas de trabajo cotidianos en el curso, plantearon una concepción constructivista del aprendizaje que implica la necesidad de una revisión constante, por parte de quien aprende, de su estructura cognitiva para lo que es necesaria una fuerte actividad mental y el conocimiento de su propio proceso de aprendizaje: es necesario aprender a pensar y reflexionar sobre lo que se aprende.

Socialmente, el conocimiento de las capacidades de uno mismo y la utilización de éstas para la solución de problemas son dos exigencias actuales que se relacionan con lo anteriormente dicho. Es mucha la información que se debe organizar, analizar..., las personas están constantemente expuestas al contacto con el medio, un medio cambiante que hay que comprender e interpretar de manera global. Se ha de ser capaz de establecer las relaciones entre las distintas fuentes de información. El hombre considerado por naturaleza experimentador deberá adoptar la investigación como el proceso natural de aprendizaje.

Todo ello implica desarrollar las destrezas de búsqueda, recogida, elaboración y comunicación de información que eran en realidad objetivos del curso.

A partir de estas ideas se toma conciencia de que el proceso de enseñanza deberá facilitar aprendizajes útiles para otras situaciones futuras en la vida. Para ello, la enseñanza será provocadora de investigación mediante actividades de resolución de problemas.

### **3. DE LA TEORÍA A LA PRÁCTICA, DE LA PRÁCTICA A LA TEORÍA.**

¿Qué podía hacer?, después de saber que todo lo expuesto anteriormente demanda una enseñanza impregnada de una perspectiva globalizada, una enseñanza que permita analizar los problemas, las situaciones y los acontecimientos dentro de un contexto y de una manera relacionada.

¿Qué secuencia didáctica debía seguir para llevar a término los propósitos del curso?. Debo ser sincera, y decir que me asusté al ver que no encontraba, por más que leía, solución al problema de la organización de lo que quería enseñar. Confeccioné un informe para justificar mi trabajo, poco práctico y poco ajustado a las pretensiones del curso. Todo era muy teórico, abstracto, eso sí, no faltaba detalle alguno sobre los elementos a tener en cuenta: objetivos, contenidos, metodología...

He aquí un resumen: Aportaciones teóricas de diversas fuentes.

**OBJETIVOS:** Referidos al conocimiento de capacidades: Familiarización y reflexión de problemas, reflexión sobre lo que se necesita mental y actitudinalmente en la resolución de problemas, nominalización de los instrumentos necesarios para solucionar los problemas, capacidad de aplicación de los procesos de nominalización a problemas nuevos. Referidos a la solución de problemas: Reconocimiento de problemas, descubrimiento de los pasos para lograr la solución, saber buscar la información necesaria para resolverlos, saber seleccionar las diferentes soluciones y encontrar la más adecuada, saber observar la importancia de las consecuencias de los problemas, ser capaces de buscar la ayuda necesaria para la solución de problemas, ser capaces de hacer un uso estratégico de los conocimientos, procedimientos y actitudes en la solución de problemas.

Los objetivos vienen limitados por las necesidades de aprendizaje (la práctica) de los niños y niñas y las intenciones educativas..

**Pregunta: ¿Había tenido yo en cuenta las necesidades reales de los niños?.**

**CONTENIDOS:** Capacidades y destrezas: Identificar, comparar, relacionar, aplicar, ordenar, discriminar.... Valores y actitudes: Aceptación de uno mismo, actitud crítica, seguir las reglas.... Hechos-conceptos: Todos aquellos relacionados con la nominalización de las capacidades y los temas trabajados en relación a cada sesión.. Procedimientos: Relacionados con la recogida, elaboración y comunicación de la información, más los relacionados con actividades específicas según la disciplina a la que pertenezcan.

Hay que saber que los contenidos de aprendizaje están insertos en un amplio marco en el que es necesaria la integración de los distintos contenidos en esferas de interpretación y significatividad superiores a los que ofrece una sola disciplina. Es necesario no perder de vista el sentido de relación cuando se organicen los contenidos para que los alumnos, desde los inicios de la escolarización, aprendan a relacionarse con la información y reflexionar sobre ella de una forma crítica. . No se trata con ello de favorecer la acumulación receptiva de información, sino de estimular mediante la utilización de diferentes procedimientos y estrategias la selección, ordenación y tratamiento de la información para favorecer la autonomía.. Los contenidos deberán verse como los recursos o medios que permiten solucionar los problemas. Son instrumentos conceptuales y de procedimiento ligados estrechamente a las necesidades de cada uno de los alumnos para dar respuestas a sus demandas, problemas....

**Pregunta: ¿Había tenido yo en cuenta las necesidades reales de los niños?**

**METODOLOGÍA:** Plantear las tareas como problemas en las que sea el alumno el responsable directo de su aprendizaje. Potenciar un clima de clase en el que se respete la libertad de acción y se facilite el razonamiento externo, mediante actividades colectivas, y el razonamiento interno e interiorización, mediante actividades individuales. Todo el trabajo quedará reflejado en un dossier que servirá para la evaluación del proceso educativo

Si se adopta como objeto de enseñanza la situación experiencial de los alumnos, o sea su realidad, es necesario plantear una forma de trabajar en la que se enfatice la detección de problemas interesantes y la búsqueda activa de soluciones.. Esta forma de trabajar presenta la doble ventaja de, por una parte, motivar al alumno a implicarse en un proceso dinámico y complejo, y por otra, permitir un aprendizaje tan significativo como sea posible en la medida en que permita el establecimiento de múltiples relaciones en ámbitos diversos. El aprendizaje significativo es un aprendizaje globalizado, ya que éste posibilita la formación de un mayor número de relaciones entre el nuevo contenido de aprendizaje y la estructura cognoscitiva del alumno.. Aunque adoptar un enfoque globalizador no está reñido con una organización de contenidos de carácter disciplinar, siempre

**EVALUACIÓN:** La pretensión de la evaluación no es otra que la de ver hasta que punto se ha avanzado en la autonomía y responsabilidad sobre el propio proceso de aprendizaje. Se irán anotando en diferentes parrillas los contenidos consolidados por los niños tras una observación directa de la maestra.

La respuesta a las preguntas formuladas ha ido apareciendo al trabajar con los materiales relacionados con el proyecto; la teoría no es suficiente para poder dar clase, sino que ésta se ha de ver como el conjunto de instrumentos conceptuales y procedimentales que tienen valor en la medida en que ayudan a solucionar los problemas. Por otro lado, las situaciones problemáticas variarán según la realidad en la que uno se encuentre. Es por ello, que sólo desde el estudio de la realidad misma se podrá dar valor a los principios teóricos. No es que esté despreciando el valor de lo teórico, sino que lo concibo como algo menos absoluto y predictivo de lo que hasta ahora lo había hecho.

Lo teórico es bueno para ayudar al docente a justificar su trabajo y situarlo dentro de una teoría que sea explícita y unificadora de esfuerzos, siempre y cuando el participar en ella sirva para crear una actitud ante la enseñanza, y no, una espera de técnicas didácticas listas para ser aplicadas. El trabajo conjunto de teóricos y prácticos deberá tener como objetivo el facilitar el trabajo de los docentes, la calidad de la enseñanza y la transformación social.

En mi caso, la solución a mis dudas ha pasado por la interpretación de unas clases visionadas en unos vídeos comprendidas e interpretadas después de leer diversos autores (Edwards y Mercer, 1997; Monereo, 1997; Pozo, 1994; Sternberg, 1996; Martínez, 1995; Román, 1994; Maruny y otros, 1998; Camps, 1990; Garton y Pratt, 1991; Zabala, 1999) que entienden el proceso de enseñanza aprendizaje como un proceso de carácter sociocultural, es decir, un proceso continuo y progresivo mediado

que la situación lo permita es conveniente llevar a cabo el cómo enseñar partiendo de modelos globalizadores..El trabajo metacognitivo se trabajará propiciando desde la práctica actividades en las que se permita pensar, actividades en que sea necesaria la toma de decisiones conscientes..

**Pregunta: Sabiendo que partía de una concepción global del proceso de enseñanza aprendizaje. ¿Hice un análisis de la situación real de aprendizaje de mis alumnos para tomar decisiones sobre el cómo enseñar?**

Es importante saber que una forma de trabajo como la que se ha ido exponiendo requiere de una actitud investigadora del docente para detectar si el alumno está realmente globalizando..Es necesario para ello que el maestro tenga un conocimiento aproximado de qué ocurrirá en su aula, de los alumnos que tiene delante y la organización lógica de los contenidos disciplinares que quiere enseñar..

**Pregunta: ¿Tenía alguna noción real sobre lo que podía ocurrir o la organización lógica de los contenidos?.**

social y culturalmente, así como, el trabajo realizado por otros docentes que llevados por su espíritu investigador han sido capaces de construir conocimiento didáctico sobre la realidad educativa a través del análisis de su propio trabajo.

#### 4. CONCLUSIONES.

Varias son las conclusiones extraídas de este proceso de aprendizaje.

En primer lugar, que la reflexión sobre lo que se hace en el aula posibilita al docente entender y poder aplicar la teoría.

En segundo lugar, que en la construcción del conocimiento, se necesita integrar información de diferentes fuentes que ayuden a los alumnos a reelaborar sus ideas.

Y por último, que lo que aprenden los niños necesita conexión con la realidad y que los procedimientos y, su uso estratégico, sólo se podrán trabajar mediante experiencias cotidianas compartidas en las que el docente servirá de guía. La tarea de éste será proporcionar las ayudas necesarias para la construcción del pensamiento, sin necesidad de buscar prescripciones prácticas a modo de recetas.

El antes y el después de la participación en este proyecto de investigación, en referencia a la intervención docente, quedaría descrito de la siguiente manera:

----- ANTES -----

**Situación inicial.** Cualquiera, pero propuesta por la maestra.

**Contenidos.** Los necesarios para alcanzar los objetivos prefijados por la maestra.

**Actividades.** Conjunto de ejercicios planificados por la maestra.

**Sentido del aprendizaje.** Aprender por aprender.

**Rol del profesor.** Instructor (transmisor de conocimientos)

**Cómo enseñar.** Motivación con una frase. Presentación de una situación que tuviese relación con el contenido a trabajar. Presentación del concepto. Definición del mismo. Aplicación a un ejercicio de clase. Generalización de lo aprendido.

----- AHORA -----

**Situación inicial.** Un tema ligado al medio experiencial de los niños, como es el mundo de la naranja, a propósito de la celebración de la semana cultural dedicada a la Clemen-Nules.

**Contenidos.** Los necesarios para dar respuesta a la situación-problema planteada.

**Actividades.** Conjunto de instrumentos conceptuales y procedimentales planificados de manera consensuada por alumnos y maestra.

**Sentido del aprendizaje.** Aprender para dar respuestas a sus demandas.

**Rol del profesor.** Guía (responsable de la toma de decisiones sobre el proceso de intervención docente. Proceso que garantiza la reflexión individual y la construcción compartida de conocimientos)

**Cómo enseñar.** Elección del tema con los niños. Planificación del desarrollo del tema. Búsqueda de información. Tratamiento de la información. Selección de los contenidos (índice). Elaboración de un dossier de síntesis. Evaluación. Nuevas perspectivas de trabajo

(\*) Este proyecto de investigación está financiado en la convocatoria: PLAN DE PROMOCION DE LA INVESTIGACION FUNDACIO CAIXA CASTELLO-BANCAIXA 19998. DEPARTAMENTO DE EDUCACION. (P1A 98-20), (Directora del proyecto: Dra. V. Altava)

#### **4. BIBLIOGRAFÍA.**

- Camps, A. y otros (1990): *Text i ensenyament*, Barcelona, Ed. Barcanova.
- Garton, A. y Pratt, Chr. (1991): *Aprendizaje y proceso de alfabetización*, Madrid, Ed. Paidós.
- Martínez, J.M. (1995): *Enseño a pensar*, Madrid, Ed. Bruño.
- Maruny, Ll., Mistral, M y Miralles, M. (1998): *Escribir y leer. Tomo I*, Madrid, Ed. Edelvives.
- Mercer, N. (1997): *La construcción guiada del conocimiento*, Barcelona, Ed. Paidós.
- Monereo, C y otros (1997): *Estrategias de aprendizaje*, Barcelona, Ed. Graó.
- Pozo, J.I. y otros (1994): *La solución de problemas*, Madrid, Ed. Santillana.
- Sternberg, R.J. (1996): *Enseñar a pensar*, Madrid, Ed. Santillana.
- Zabala, A. (1999): *Enfocament globalitzador i pensament complex*, Barcelona, Ed. Graó.