

UNA EXPERIENCIA DE FORMACION PERMANENTE DEL PROFESORADO DEL AREA DE CIENCIAS DE E.G.B.

CONSOL BLANCH
DOLORS DE LA IGLESIA
MARGARIDA MAIDEU
XAVIER PLANAS
JOSEP SAPERAS
TONI TORT

RESUMEN

Este trabajo surge de las reflexiones que sobre la propia formación permanente se ha planteado en repetidas ocasiones el grupo del cual los autores forman parte, el "Seminari Obert de Ciéncies", las cuales en definitiva son el motor que posibilita el funcionamiento del mismo. Se describe la dinámica de trabajo del seminario y algunas experiencias y actividades concretas realizadas.

ABSTRACT

This report is a result of our reflections on the permanent first-school-teachers' training made by some of the members of our working-group, "Seminari Obert de Ciéncies". We also describe how we work and some experiences and concrete activities already done.

1. PLANTEAMIENTO DE LA CUESTION

Nuestra visión del problema de la formación permanente del profesorado de EGB queda enmarcada en una serie de interrogantes, de los cuales los más preocupantes para el colectivo serían el qué entendemos por formación permanente, el porqué de su necesidad, estrategias para llevarla a cabo, quién debería impulsarla, el papel de la Administración frente al problema. Destacamos como muy positiva la componente actitudinal voluntaria del profesorado respecto a la formación permanente; ésta creemos no debería venir impuesta con carácter obligatorio desde la Administración por los aspectos negativos de burocratización y carrera de "titulitis" que conlleva: las instituciones deberían actuar de motivadoras y encauzadoras del potencial de voluntad de renovación y formación existente en el profesorado.

2. LA FORMACION PERMANENTE DEL PROFESORADO DE E.G.B.

¿Por qué la creemos necesaria?

Dado que la realidad escolar no es estática, sino que goza de una dinámica de cambio constante, y considerando asimismo la evolución que sufren los sistemas educativos, es obvio pensar que la formación inicial recibida por un maestro es insuficiente como sistema de referencia para el desarrollo de su tarea profesional en la totalidad de su período docente.

Por otro lado, desgraciadamente, hay algunas capacidades que todavía permanecen ausentes de una gran parte de los alumnos al dejar las Escuelas Universitarias de Formación de Profesorado de EGB, tales como: el espíritu de iniciativa, la imaginación creadora, el espíritu de síntesis, el dominio real en la práctica de conceptos asumidos, etc. (Bardiers, J., 1985). Estas constataciones son las que justifican la necesidad de la formación permanente del profesorado a fin de cubrir las insuficiencias de la formación inicial y asumir los cambios psico-socio-pedagógicos del sistema educativo.

Esta necesidad de Formación Permanente, la cual creemos no puede satisfacerse a nivel estrictamente individual, ha de potenciar en cada maestro la capacidad de reflexión colectiva sobre aspectos psico-pedagógicos de una materia concreta, dirigida a unos alumnos concretos, frente a la reflexión individual –en ocasiones plagada de inseguridades, insuficiencias, etc.– sobre cualquier innovación didáctica.

¿Qué ha de cubrir?

Por consiguiente la formación permanente ha de posibilitar:

- a) Complementar la formación inicial, "irremediamente" deficitaria, dada la desequilibrada relación contenidos-aptitudes/tiempo disponible para asumirlos y el contacto insuficiente con la realidad clase; con mayor motivo en aquellos casos de maestros no especialistas del área, que por razones coyunturales deben impartir disciplinas ajenas a las de su especialidad de procedencia
- b) Dar a conocer al maestro el entorno natural y social de los alumnos
- c) La puesta al día en nuevas metodologías, recursos didácticos, etc
- d) La actualización de las normativas y lenguajes científicos vigentes en los diferentes ámbitos de la ciencia
- e) La capacidad de reflexión sobre: la propia práctica docente, la observación de la evolución de los intereses de los alumnos y la adecuación de las programaciones a las necesidades, capacidades e intereses de los mismos
- f) La comunicación e intercambio de experiencias entre los centros
- g) La conexión con la formación inicial
- h) Un ámbito de relación, el cual requiere una plataforma que lo proporcione; en nuestro caso concreto la Escuela Universitaria "Balmes" del Profesorado de EGB de Vic y el ICE de la Universidad de Barcelona.

¿Cómo hemos llevado a cabo la formación permanente?

El ámbito de la formación permanente es multivariado con iniciativas y propuestas diversas. La progresión de la oferta en los últimos años por otra parte ha sido considerable y positiva globalmente, siempre con el telón de fondo de la reivindicación de reciclaje dentro del horario lectivo y de algún tipo de estructura sabática.

Teniendo en cuenta nuestro ámbito territorial y desde una perspectiva institucional la formación permanente viene articulada en las siguientes estructuras:

- a) Supervisión y financiación por parte de los ICE de las Universidades de una gran parte de las experiencias de formación permanente. A diferencia de otras Comunidades, el ICE tiene un peso específico en este campo.
- b) Oferta de cursos de post-titulación por parte de Facultades y Escuelas Universitarias cada vez más amplia y rigurosa, estableciendo conexiones entre formación inicial y formación permanente.
- c) Colaboración paulatina de la Inspección en la formación permanente intentando a su vez reconvertir antiguas reuniones fiscalizadoras y burocratizadoras en auténticas reuniones de trabajo entre maestros.
- d) Planes en carácter experimental promovidos por la Administración como, por ejemplo, los FOPI, estrategia de formación de maestros en horario lectivo con el recurso de estudiantes de Magisterio en prácticas como ayuda a la escuela en los días en que alguno o algunos maestros realizan los cursos de formación permanente.
- e) Escuelas de Verano. La plataforma de más tradición y solera nacida de la propia necesidad de los maestros y subvencionada por la Administración.

La variedad de propuestas no presupone necesariamente riqueza de recursos y homogeneidad o coordinación de objetivos y esfuerzos. Este es sin duda el reto que tiene planteado la formación permanente para no convertirse en un puzzle imposible de componer (Mazzoli, F., 1984; Tort, T., 1986).

Fuera del marco estrictamente institucional pueden darse otras vías de formación permanente, tales como:

- seminarios y grupos de trabajo
- elaboración del proyecto educativo en la propia escuela

Entendemos por *seminarios y grupos de trabajo*, aquellos grupos surgidos espontáneamente entre un colectivo de profesionales de la enseñanza de una determinada zona, con unos intereses e inquietudes comunes; los cuales, al amparo de alguna institución (E.U. de Magisterio, ICE, CRP, etc.), disfrutan de una dinámica autónoma de funcionamiento que revierte en la propia formación y en la renovación de la escuela a la cual pertenece. La elección de temas a tratar, metodologías a desarrollar, etc., viene condicionada por los intereses de los asistentes y por las necesidades del ámbito socio-natural.

La elaboracion del proyecto educativo en el marco concreto de cada escuela es en sí una tarea de formación permanente del profesorado, dado que exige que cada maestro piense, analice, reflexione sobre su trabajo con el grupo clase y evalúe su tarea, tanto a nivel instructivo como educativo. Eso conlleva marcarse unos objetivos y establecer unas pautas de trabajo, de acuerdo a las capacidades y necesidades de los alumnos, intentando unificar estas exigencias y las enmarcadas en los programas institucionales vigentes. En conjunto cada maestro debe hacer una revisión de la metodología, recursos y sistema de evaluación que utiliza y simultáneamente ha de conseguir una forzosa clarificación de ideas y conceptos que le posibilitarán una mejora cualitativa como "instructor" y como "educador". Por otra parte, cuando dentro del proyecto educativo se elaboran las programaciones de cada área y se escoge la metodología que se va a emplar, aparecen las necesidades reales de la escuela. La escuela, como institución, se da cuenta de sus vacíos. El maestro ha de saber encontrar conjuntamente con los otros profesionales del centro la mejor solución para potenciar el funcionamiento de "su" escuela. Cada maestro ha de mostrarse abierto y aceptar sin problemas aquello que el claustro le recomiende en cuanto a asistencia a seminarios y cursos, siempre teniendo en cuenta su formación anterior. De esta manera la formación permanente revertirá no sólo en una persona determinada, sino que será la escuela, como unidad, la que se beneficiará de la misma.

¿Dónde y cuándo realizarla?

Debe procurarse la descentralización de los núcleos de formación permanente, evitando que se produzca la atomización —que provocaría un tono anárquico a la formación permanente—, considerando no obstante que tenga lugar lo más cerca posible al puesto de trabajo, teniendo en cuenta la procedencia de la demanda de cada seminario o grupo de trabajo.

Es preferible que se den fuera de la escuela. A fin de cubrir las necesidades de recursos materiales y de instalaciones es conveniente que surjan al amparo de alguna institución, tales como: centro de recursos pedagógicos, centros de profesores, escuelas universitarias de magisterio, si es posible.

¿Quién debe realizarla?

Dejando aparte las temáticas que a nivel institucional puedan surgir, con aire veladamente obligatorio, la formación permanente puede realizarla cualquier grupo de profesionales de la enseñanza que voluntariamente quieran cubrir unas necesidades de actualización y formación, con la ayuda de un coordinador-dinamizador. Este profesional deberá ser un especialista de la materia, con experiencia en investigación educativa y conocedor de la problemática docente de EGB, con aptitudes de adaptación a las necesidades del grupo y que potencie la colaboración e integración de todos los miembros en la tarea común propuesta. Otra misión del coordinador dinamizador sería hacer descubrir a los propios asistentes al seminario aquellos aspectos en los que objetivamente el cree necesaria una puesta al día, además de considerar los intereses subjetivos explícitamente manifestados por ellos.

3. NUESTRA ESTRATEGIA DE FORMACION PERMANENTE

Las características de nuestro grupo de trabajo corresponden a las descritas anteriormente para grupos de trabajo y seminarios. Acoge a profesionales del ámbito territorial de la comarca de Osona; la Escuela Universitaria Balmes del Profesorado de EGB de Vic y el ICE de la Universidad de Barcelona son las instituciones que aportan la infraestructura y los recursos económicos, respectivamente, los cuales posibilitan la tarea del grupo.

Si bien el grupo goza de autonomía, anualmente debe presentar un informe-memoria al ICE de la labor desarrollada y asimismo un proyecto del trabajo a realizar en el nuevo curso. La aprobación del proyecto depende del ICE, oída la comisión asesora territorial constituida por representantes de centro de recursos, inspección de zona, directores de escuela pública y privada, equipo de asesoramiento psico-pedagógico, Escuela Universitaria del Profesorado de EGB, a fin de garantizar la adecuación del proyecto a las necesidades reales de los centros de la zona, procurando que los esfuerzos de la formación permanente reviertan realmente en el "conjunto escuela" por trasvase de la información al resto de profesores del área, y no queden reducidos a simples perfeccionamientos individuales (los cuales, evidentemente, aunque parcializados suponen una mejora para la escuela).

El "Seminari Obert de Ciències" nace en el curso 1982-83 de una necesidad colectiva de cambio metodológico en el enfoque de la "formación-información" permanente en el ámbito de las Ciencias, derivada de los múltiples cursos ofrecidos desde la administración y las instituciones de enseñanza (Rosa Sensat, Escoles d'estiu, Escuelas Universitarias de Magisterio), los cuales conllevaban una simple pasividad en los asistentes.

La propia práctica y el análisis de la dinámica del grupo han condicionado su evolución, que podría resumirse en los estadios actitudinales siguientes:

- Actitud receptiva-pasiva (cursos)
- Actitud participativa (elaboración de dossiers y material didáctico)
- Actitud analítica e investigadora (elaboración de propuestas didácticas, evaluación de material, investigación educativa)

La iniciativa de creación del "Seminari Obert de Ciències" surgió conjuntamente del profesorado del departamento de Ciencias de la E.U. "Balmes" y del grupo de profesores de EGB asistentes habitualmente a los cursos organizados dentro del programa sectorial de actividades del ICE de la Universidad de Barcelona.

En el marco de los objetivos generales de la formación permanente, expuesto anteriormente, los propios objetivos del grupo se resumen en:

- Posibilitar la formación permanente del profesorado del Area de Ciencias de EGB

- Contribuir a los esfuerzos de renovación Pedagógica
- Elaborar material didáctico útil, para las escuelas de EGB
- Profundizar en el conocimiento de los fenómenos del entorno
- Tratar las diferentes temáticas desde el punto de vista interdisciplinario, a fin de que puedan ser útiles desde áreas de trabajo diferentes
- Favorecer el intercambio de experiencias realizadas en los diferentes centros
- El seminario ha de servir para poder solucionar los problemas que se puedan plantear durante el curso a cualquiera de los asistentes

Las sesiones de trabajo son de dos horas quincenales fuera del horario escolar. Habitualmente se realizan actividades extras, tales como salidas, que tienen lugar los sábados, y conferencias/charlas-colóquio/intercambio de experiencias con otros grupos que se desarrollan de acuerdo a las disponibilidades de las personas a contactar.

Las propuestas de trabajo y actividades surgen de la reflexión sobre la labor realizada y de los intereses y necesidades de los asistentes —y de sus centros de trabajo—, democráticamente expuestas y valoradas en la sesión de clausura anual, siempre considerando las necesidades objetivas reales por encima de las estrictamente subjetivas. Dichas propuestas, como se citaba anteriormente, deben ser aprobadas por el ICE, atendiendo a las condiciones allí expuestas.

Esquema 1. Actividades realizadas

- 1980-81 Didáctica de la Química: Prácticas de Química para segunda etapa de EGB
 Didáctica de las Ciencias naturales en segunda etapa de EGB
 Itinerarios a Sant Joan de Fàbregues i els Munts: estudio de suelos y vegetación
- 1981-82 Itinerarios geo-botánicos a: Bellmunt, Les Gorques, Centelles, zona volcánica de Olot, Sant Bartomeu del Grau i Cabrera
 Iniciación a la Química de los metales
 Recursos energéticos y minerales
 Las disecciones en la Escuela
- 1982-83 Iniciación a la formulación química partiendo de reacciones sencillas
 "Seminari Obert de Ciències". Alimentación. Electricidad. Itinerarios
- 1983-84 "Seminari Obert de Ciències". Experiencias recreativas. Los acuíferos.
 Introducción al lenguaje de ordenador
- 1984-85 El laboratorio de Ciencias en la EGB
 "Seminari Obert de Ciències": Estudio globalizado sobre la luna. Estudio experimental sobre la luz. Valoración de las programaciones de Ciencias de Ciclo Superior de EGB
- 1985-86 "Seminari Obert de Ciències":
 Estudio de la óptica a partir de la construcción de instrumentos ópticos.
 Actividades paralelas:

- "Posibilidades y utilización del microscopio" por Ramona Vilalta
 - "Las constelaciones y su localización: La llegada del cometa Halley", y "Astronomía práctica aplicada", por Raimon Reginaldo
 - "Reflexiones en torno a las tendencias actuales en la enseñanza de las Ciencias", por Neus Sanmartí
 - "El Proyecto SCISS para la enseñanza de las Ciencias en Ciclo Inicial y Medio", por Magda Medir y alumnos E.U. Magisterio de Tarragona.
- Seguimiento de una programación de 6º de EGB en cuatro escuelas.

El material elaborado y las actividades realizadas se recogen en las memorias anuales del ICE de la Universidad de Barcelona; un resumen-índice se refleja en el Esquema 1; algunas de dichas propuestas pueden encontrarse en publicaciones especializadas (Blanch, C., 1986).

Nuestro grupo se define como Seminario "Obert" (Abierto), por su propio espíritu en cuanto a la capacidad de integración al mismo de todo profesional de la enseñanza en EGB con intereses afines y/o mutuamente asimilables, con lo cual el núcleo inicial remanente evoluciona y se enriquece con la aportación de experiencias docentes de los nuevos miembros del grupo.

De tal modo, podemos exponer aquí también la experiencias en formación permanente, en la cual colaboró recientemente uno de los autores, relativa a las escuelas unitarias del Berguedá (Barcelona).

ANEXO I

Relación de miembros del "Seminari obert de ciències"

Curso 1986-87

Josep BOFILL, C. P. Seva-Valenyá (Osona)

Lurdes GALBANY, C. P. Jacint Verdaguer, Sta. Eugenia de Berga (Osona)

Vicenç GARRIGA, C. P. Balmes, Vic (Osona)

Mª Dolores de la IGLESIA, C.P. Joan XXIII, Hostalets de Balenyá (Osona)

Margarida MAIDEU, Mestra en atur

MªAngels MARTIN, C. P. Balmes, Vic (Osona)

Mª Dolores MUNS, C. P. Bartomeu del Grau (Osona)

Carles PALOU, C.P. Abad Oliva, S. Hipòlit de Voltregá (Osona)

Xavier PLANAS, C. Escorial, Vic (Osona)

Josep SAPERES, C.P. Les Pinediques, Taradell (Osona)

Carme SÓLANES, C.P. Montseny, Vic (Osona)

Mª Gloria VARELA, C. Niu Blanc, Vic (Osona)

Toni TORT, E.U. "Balmes", Vic (Osona)

Consol BLANCH, Coordinació, E.U. "Balmes"-E.U. Professorat d'EGB, Universitat de Barcelona

4. LA FORMACION PERMANENTE INSTITUCIONALIZADA (FOPI) Y LAS ESCUELAS UNITARIAS DEL BERGUEDA

El Departament d'Ensenyament de la Generalitat, viendo la necesidad de formación de maestros, se planteó una experiencia: el FOPI. Esta experiencia se llevó a cabo por primera vez en Sta. Coloma y Cornellá, dos ciudades del extra-radio de Barcelona. El FOPI se exportó al Berguedá, comarca hasta entonces olvidada por la administración y con muchas dificultades de comunicación con el resto de Catalunya. Los seminarios realizados en esta comarca duraron dos cursos y alguno de ellos sólo uno. Fueron llevados a cabo dentro del horario lectivo, un día a la semana, tres horas, en que un alumno de una escuela de Magisterio suplía al profesor.

Uno de los seminarios fue el de escuelas universitarias (Seminari d'Escola Unitaria, 1985). Bajo este nombre se agruparon diez escuelas, ocho públicas y dos privadas, que iban desde las que contaban con un solo maestro con todos los niveles, hasta las que disponían de dos y tres maestros por escuela.

Aunque la diversidad era grande, se coincidió en unos puntos muy claros de estudio como trabajar simultáneamente con niños de distintos niveles, problemas de relación con estas edades, adaptación de las programaciones a la realidad de cada escuela, la relación maestro-padres-ayuntamiento, y la falta de conocimientos para llevar la gestión y administración escolar.

Para lograr estos objetivos se llevó a la práctica un apretado programa durante dos años, el cual abarcaba cuestiones que iban desde temas relacionados con el grupo clase y programaciones concretas, a temas de gestión y administración, así como otras más genéricas como el futuro de las escuelas rurales. También se realizó como actividad conjunta una exposición itinerante de trabajos de las escuelas, permaneciendo una semana en cada localidad.

La valoración de la experiencia es francamente positiva, si se consideran los frutos de ella derivados.

a) Salir del aislamiento, en el que normalmente se encuentra un maestro de escuela unitaria. De esta manera se establecen contactos con otros maestros en circunstancias parecidas y con los mismos problemas.

b) Dar a conocer las escuelas unitarias a los estudiantes de magisterio en prácticas. Este contacto generaba para ellos una fuente de conocimiento de este tipo de escuelas —donde se acostumbra a trabajar de manera diferente— y para muchos maestros ponerse en contacto con aires nuevos y con maneras distintas de entender la educación, de lo cual siempre se podía hablar y discutir.

c) Definir las necesidades de la escuela rural en cuanto a material y plantilla, para su mejor funcionamiento.

d) Creación de la figura institucional de "mestre de suport"; su apoyo a toda la escuela unitaria supondrá una formación permanente ya no solamente para ellos sino para toda la zona de actualización. La función de estos maestros es: asistencia directa a las escuelas en un área determinada (librando al maestro de una parte de su trabajo), trabajo conjunto (maestros y refuerzo) en un área determinada, asesoramiento en gestión y administración escolar, dinamizador de actividades conjuntas.

El gran problema con el que nos hemos encontrado ha sido la no estabilidad del profesorado.

El FOPI de Unitarias ha sido el impulsor de la organización de la escuela unitaria en el Berguedá, experiencia continuada por el posterior trabajo conjunto con los maestros de refuerzo.

BIBLIOGRAFIA

- BARDIERS, J. (1985). La formació, ¿transmissió o construcció de sabers? *Perspectiva Escolar*, 94, 2-5.
- BLANCH, C. y otros (1986). La experiencia recreativa como recurso didáctico. *Actas VII Encuentro de Didáctica de la Física y Química*. Jaén, en prensa.
- BLANCH, C. y otros. (1986). Estudio de la óptica a partir de la construcción de instrumentos ópticos. *Actas VII Encuentro de Didáctica de la Física y Química*. Jaén, en prensa.
- ESCOLA FARIGOLA (1985). El Projecte Educatiu. Seva (Osona), Barcelona.
- MAZZOLI, F.; SACCHETTO, P. (1984). Chi aggiorna chi? Ed. Nicola Milano, Florencia.
- SEMINARI D'ESCOLA UNITARIA DEL FOPI DEL BERGADA. (1985). *Butlletí de mestres*, 195, 30-31.
- TORT, T. (1986). Vies de formació, *Miramarges, butlletí de l'escola universitària Balmes*, 4, 1-2.