

**ENCUESTA RETOS DE LA EVALUACIÓN DE LOS  
PROGRAMAS DE FORMACIÓN DE PROFESORES: EL CASO  
DE UN PROGRAMA EN MÉTODOS DE APRENDIZAJE  
COOPERATIVO**

**SURVEY CHALLENGES ON THE EVALUATION OF THE PROGRAMS OF  
TEACHING FORMATION: THE CASE OF A PROGRAM IN METHODS OF  
COOPERATIVE LEARNING**

*Graciela Cordero Arroyo y Edna Luna Serrano*

Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa 2010 - Volumen 3, Número 1e

La evaluación de los programas de formación de profesores en servicio es un reto para los especialistas tanto del campo de la formación como del de la evaluación educativa y, debido a esto, generalmente es el ámbito de trabajo menos abordado en los programas de formación docente.

La pregunta sobre si los esfuerzos y los recursos invertidos en formar a los profesores son rentables en términos de un cambio en los resultados educativos está abierta desde la década de los ochenta (Bolam, 1985) sin una respuesta clara por parte de la investigación educativa.

Desde el campo de la formación, se considera que la formación permanente del profesorado es una práctica educativa cuya importancia no se cuestiona. El discurso educativo actual, independientemente de su origen y línea teórica, considera esta práctica educativa como necesaria para la mejora del sistema escolar en un contexto de constantes cambios políticos, económicos, sociales, culturales y tecnológicos. La discusión se ha centrado, por otra parte, en los objetivos últimos de esta formación y en sus formas de intervención, de organización y de evaluación (Yus, 1993).

Desde la evaluación educativa, la de la formación de profesores en servicio se ha ubicado dentro del campo de valoración de programas. Se entiende por evaluación de este tipo de programas "investigar los resultados de la aplicación del modelo en la práctica y buscar evidencias que indiquen cambios o diferencias en la realidad educativa institucional" (Imbernón, 1997:67). Los planteamientos generados en este campo pueden aplicarse para construir modelos evaluativos, si bien se recomienda considerar las características específicas del objeto (Steele, 1989).

¿Cómo se caracteriza el objeto de la formación? ¿Cuáles son sus resultados? ¿Es posible evaluarlos? A reserva de plantear esta discusión más ampliamente, pueden hacerse las siguientes reflexiones sobre la posibilidad de definir este objeto de estudio y las herramientas teóricas y metodológicas para estudiarlo.

De entrada, se puede afirmar que una definición aceptada de manera generalizada sobre evaluación educativa la conceptualiza como el proceso de emitir un juicio de valor con base en evidencias objetivas sobre el mérito y deficiencias de algo (House y Howe, 2001; Stake, 2006). En esta perspectiva, la evaluación comprende dos componentes: el estudio empírico, determinar los hechos y recolectar la información de manera sistemática; y la delimitación de los valores relevantes para los resultados del estudio. Desde este enfoque, el evaluador asume necesariamente una postura ante los valores implícitos y explícitos de la evaluación.

En la evaluación de programas de formación podría distinguirse entre la formativa y sumativa, es decir, entre evaluación de procesos y de resultados. Desde nuestra perspectiva, en el caso de los programas de formación de profesores, la primera implica examinar el avance del proceso formativo para retroalimentarlo. La evaluación sumativa valora el impacto de dicha formación, entendida como el desempeño docente en la práctica (la enseñanza) y, por otro, la mejora en los resultados del aprendizaje de los beneficiarios directos de la formación, es decir, el aprendizaje de los estudiantes.

La evaluación sumativa o de impacto en este tipo de programas implica indagar los resultados en un espacio, tiempo y condiciones distintas de las que originalmente se hace la formación. Implica, además, que la decisión final del cambio de la práctica es mediada por el contexto escolar y el destinatario mediato de la formación es el maestro, mientras que el destinatario final es el alumno.

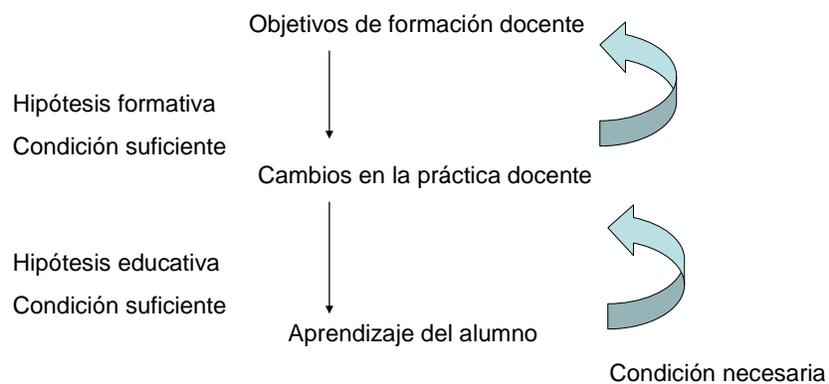
Este planteamiento se basa en el hecho de que el maestro confirmará la validez del conocimiento recibido en la formación si y sólo si, a partir de ciertos cambios en su práctica docente constata que el alumno aprende. De acuerdo con Guskey (1986 en Anderson, 2004:112), "en la ausencia de evidencia de cambios

positivos en el aprendizaje de los estudiantes, es muy poco probable que se den cambios significativos en las creencias y actitudes de los maestros”.

En palabras de Barbier es la producción de satisfacción lo que permite la disposición a implicarse en nuevas tareas. “El placer hallado durante o con ocasión de ese esfuerzo o de ese trabajo incita a reemprender o a reimpulsar ese esfuerzo o ese trabajo, mientras que, por el contrario, la ausencia o la pérdida de satisfacción contribuye a su abandono” (Barbier, 1993: 258).

La problemática de la evaluación de la formación docente puede expresarse de la siguiente manera: (figura 1).

**FIGURA 1: PROBLEMÁTICA DE LA EVALUACIÓN DE LA FORMACIÓN DE PROFESORES**



Dada la problemática aquí planteada, es una práctica común que la evaluación de los procesos de formación se ha reducido al registro del grado de satisfacción del profesorado participante en dicho proceso, en diversos aspectos que van desde la organización del evento hasta el material recibido. Conjuntamente con esto se piden u ofrecen comentarios informales sobre la experiencia formativa. Ambos instrumentos no pueden dar cuenta de la manera en que los participantes cambiaron su práctica en el aula (Queeney, 2000).

En este artículo se presenta una propuesta más acabada para evaluar un programa de formación de profesores en una universidad pública estatal. Para la mejor comprensión de la propuesta se consideró importante presentar, en primer término, los objetivos y características del programa de formación.

El programa se orientó a formar profesores universitarios en métodos de aprendizaje cooperativo, que son métodos complejos de enseñanza. Formar profesores de cualquier nivel educativo en estos métodos exige un dispositivo formativo igualmente complejo. Conocer los resultados de este dispositivo resulta, en consecuencia, retos teórico y metodológico, algunos de los cuales se plantean en el presente trabajo.

El trabajo está estructurado en tres apartados. Se presenta en primer término, qué son los métodos de aprendizaje cooperativo. En segundo lugar se describe la experiencia de formación de profesores en la Universidad Autónoma de Baja California describiendo los cuatro sistemas que componen todo proceso de formación de profesores. Finalmente, una reflexión sobre la problemática específica para evaluar dicho programa de formación.

## 1. MÉTODOS DE APRENDIZAJE COOPERATIVO

Los métodos de aprendizaje cooperativo (MAC) son estrategias sistemáticas de instrucción que pueden ser utilizadas en cualquier curso o nivel académico y aplicarse en la mayoría de las asignaturas de los currículos escolares. Al mismo tiempo, en la literatura especializada existe un acuerdo generalizado de que la habilidad de cooperar forma parte de las competencias clave necesarias para cualquier individuo y sociedad en su conjunto.

Los MAC presentan dos características generales: primero, la división de la clase en pequeños equipos heterogéneos, representativos de la población total del grupo en cuanto a los distintos niveles de rendimiento, sexo y raza; y segundo, los miembros de estos equipos deben lograr una interdependencia positiva en el logro de los objetivos propuestos, mediante la aplicación de principios de recompensa grupal y una estructuración de la tarea que involucre a todos los integrantes del equipo (Serrano y González-Herrero, 1996).

En los MAC el trabajo de los pequeños grupos se dirige a la consecución de una meta en común y la obtención de ésta se hace posible sólo si cada miembro del grupo lleva a cabo su tarea correspondiente. De esta forma, las relaciones alumno-alumno son las que este tipo de instrucción enfatizan (Serrano y Pons, 2008). Asimismo, el trabajo no es dirigido sólo a los productos de tipo académico, también, persigue una mejora de las relaciones sociales (Serrano y Calvo, 1994).

En un proceso de aprendizaje grupal se puede encontrar un amplio espectro de soluciones al posible estatus de los participantes, estas soluciones de acuerdo con Serrano, González-Herrero y Pons (2008) siempre pasan por el análisis y la valoración de dos parámetros de *igualdad* y *mutualidad*. Por *igualdad* se entiende el grado de simetría entre los roles desempeñados por los alumnos en una actividad de aprendizaje grupal y por *mutualidad* el grado de conexión profundidad y direccionalidad de las transacciones comunicativas entre los alumnos (Serrano y Pons, 2008).

Al referirse al aprendizaje entre iguales, en este caso entre alumnos, es posible encontrar tres tipos. En un extremo, la relación de tutorías entre iguales, dada cuando el parámetro *igualdad* presenta una valoración muy baja y el parámetro *mutualidad* presenta una gran variabilidad; en el otro extremo, se encuentra la relación de colaboración entre iguales, esta relación se presenta cuando ambos parámetros *igualdad* y *mutualidad* presentan una alta valoración (Serrano *et al.*, 2008). Finalmente, hay un punto intermedio entre las dos posiciones anteriores al aprendizaje cooperativo. Los grupos en un aprendizaje cooperativo presentan un nivel de heterogeneidad media y, aunque algunos métodos postulan una distribución de roles, no se llega a producir una diferencia significativa de estatus entre los alumnos. Desde esta perspectiva, podemos decir que, en los métodos de aprendizaje cooperativo se suele encontrar un alto grado de *igualdad* con una variabilidad muy alta en cuanto a la *mutualidad* que dependerá tanto de las relaciones intergrupales como de las estructuras de la tarea y recompensa (Serrano *et al.*, 2008).

El diseño y aplicación de cualquier MAC requiere incluir categorías como: *la filosofía de la educación*, *la naturaleza del aprendizaje* que involucra los aspectos concretos de la planificación de la asignatura, el tipo de aprendizaje, la estructura de tareas y recompensa, los materiales y fuentes de información y la diferenciación o diferenciaciones intra e intergrupos; *la naturaleza de grupo*, describe las dimensiones que hacen posible que en los diversos MAC se pueda dar una cooperación intra e intergrupo; *el rol de los*

*estudiantes, el rol del profesor, la evaluación de los aprendizajes, y, por último, los recursos materiales, como tiempo, entrenamiento, material y organización física; y la identificación del curso como parte de la estructura curricular (Serrano, González-Herrero y Pons, 2008).*

La causa principal de que los distintos MAC produzcan diferentes tipos y grados de cooperación, depende de crear una estructura de tarea y una estructura de recompensa determinantes de la cantidad y el tipo de interdependencia y facilitación social que se establece en los estudiantes. La estructura de tarea se refiere al modo como realizan el trabajo los estudiantes y la de recompensa hace referencia a las consecuciones positivas o negativas del éxito o fracaso en la ejecución y consecución de las tareas de aprendizaje y evaluación.

En síntesis podemos decir que los principales elementos que constituyen el aprendizaje cooperativo son: los parámetros de igualdad y de mutualidad y las estructuras de tarea, de meta y de recompensa. Elementos que se estructuran en función de las competencias y objetivos a desarrollar en el curso. Por sus características los MAC son estrategias complejas de enseñanza. Estos aspectos fundamentales se deberían de considerar en cualquier programa de formación de profesores.

## 2. EXPERIENCIA DE FORMACIÓN DE PROFESORES EN LA UABC

Esta experiencia se realizó en el marco del proyecto: "Formación de profesores universitarios en métodos de aprendizaje cooperativo" financiado por la Agencia Española de Cooperación Internacional y Desarrollo. En dicho proyecto participan las universidades de Murcia, Autónoma de Baja California y la Autónoma del Estado de Hidalgo y se desarrolló durante 2009.

Este proyecto tiene como objetivo de investigación validar un programa de formación de profesores que pueda ser aplicado en el ámbito universitario y determinar las posibles adaptaciones que hay que efectuar, en función de las características del profesorado de este nivel. Los objetivos específicos de investigación son:

- a) constituir grupos de profesores universitarios especializados en MAC, con la finalidad de que sean capaces de organizar cooperativamente sus aulas y de elaborar unidades y guías docentes desde la perspectiva de una metodología cooperativa, de modo que, con esa base instrumental, se puedan plantear futuros estudios e investigaciones que posibiliten la profundización en el análisis dimensional de los MAC;
- b) desarrollar una red de profesionales que permita la creación y consolidación de grupos de trabajo, autóctonos y estables, capaces de abordar la intervención en el aula universitaria con metodologías rigurosas; y
- c) establecer mecanismos de transferencia de resultados en la investigación sobre los MAC y sobre la organización cooperativa del aula y posibilitar su coordinación.

Para describir el programa de formación se utilizará el esquema analítico propuesto por Imbernón (1997). Este autor identifica cuatro tipos de sistemas o componentes en todo programa de formación del profesorado: de orientación, de organización, de intervención y de evaluación.

A continuación se describirá como se trabajó cada uno de estos sistemas en esta experiencia.

## 2.1. Sistema de orientación

Todo programa de formación se basa en fundamentos o principios orientadores guían el diseño de un programa de formación. A partir de esto se determinan los objetivos de formación, así como el modelo formativo a seguir. Los principios orientadores del programa tendrían que ser congruentes con la filosofía y políticas institucionales.

En el caso de este programa, es importante señalar que los métodos de aprendizaje cooperativo son, en general, una propuesta didáctica innovadora en las aulas de educación superior mexicana. En el caso específico de la UABC, fue la primera vez que se proponían estas metodologías, por lo que se consideró necesario determinar la pertinencia de trabajar estos métodos en el contexto institucional de nuestra universidad.

La filosofía del aprendizaje cooperativo es congruente con el modelo educativo de la UABC, en el cual se considera al estudiante el centro de los esfuerzos institucionales, se procura la formación integral del estudiante y el docente se entiende como el facilitador y promotor del aprendizaje.

Además, en nuestra institución se determinó, desde 2002 que los planes de estudio se basaran en competencias, marco que, como se vio en el apartado anterior, es una perspectiva acorde con los métodos de aprendizaje cooperativo.

Con base en estos dos principios educativos se determinó que la propuesta de formar a los profesores en métodos de aprendizaje cooperativo es congruente con la filosofía institucional y curricular.

Los objetivos del taller denominado: "Formación de profesores universitarios en métodos de aprendizaje cooperativo" se definieron de la siguiente manera:

### *Objetivos teóricos:*

- a) proporcionar información sustantiva al profesorado universitario de manera que lleguen a comprender los beneficios socio-cognitivos implicados en una organización cooperativa en el aula;
- b) dotar al profesorado universitario de los conocimientos psicopedagógicos que constituyen las bases teóricas del aprendizaje cooperativo; y
- c) concientizar a los profesores universitarios de la importancia de la transferencia de sus resultados a otros profesionales y a otros niveles de intervención socio-educativa.

### *Los objetivos procedimentales se definieron como:*

- a) capacitar al profesorado universitario en el dominio de técnicas de estudio instruccional que les permitan elaborar diseños flexibles;
- b) introducir al profesorado universitario en el uso de instrumentos metodológicos para la observación sistemática de la conducta interactiva en el aula;
- c) generar instrumentos psicopedagógicos que posibiliten la adaptación de las actividades y estrategias instruccionales, así como los recursos disponibles para una adecuada organización cooperativa en el aula; y
- d) proporcionar mecanismos, estrategias e instrumentos para la transferencia de resultados.

El modelo de formación que se utilizó fue el de entrenamiento o institucional. En este modelo, un experto determina el contenido y el desarrollo de todas las actividades. Se espera que se produzca un cambio en los participantes que sea llevado al salón de clase. "La concepción básica que apoya este modelo de formación es que hay una serie de comportamientos y técnicas que merecen que los profesores las reproduzcan en clase" (Imbernón, 1997:73).

En el contexto de este modelo, se trabajó bajo el principio del isomorfismo en la formación de profesores (Mialaret, 1982), el cual plantea que debe buscarse un encuadre similar entre la formación recibida por el profesor y el tipo de educación que posteriormente se le pedirá que desarrolle con sus estudiantes. De ahí que el taller se trabajó aplicando los métodos de aprendizaje cooperativo para demostrar en el espacio de formación, diversas formas de trabajar dichos métodos.

## 2.2. Sistema de organización

El taller fue organizado por la facultad de Pedagogía e Innovación Educativa, unidad que tiene la responsabilidad institucional de la formación del profesorado en nuestra institución. La facultad de Pedagogía convocó al taller, definió instructores y será la instancia que certifique la formación recibida.

En el caso de la Universidad Autónoma de Baja California, el taller se trabajó en los tres campi más grandes del estado: Mexicali, Tijuana y Ensenada; entre 15 y 20 maestros por campus de diferentes áreas de conocimiento. La participación en el taller fue voluntaria.

Dicho taller se realizó en dos etapas: la etapa presencial del 8 al 17 de junio de 2009, que corresponde al periodo intersemestral de forma que los profesores pudieran disponer de tiempo completo para atender a las sesiones y realizar las actividades. Esta etapa cerró con la revisión de la programación didáctica específica por parte del doctor Serrano también durante el periodo intersemestral.

La etapa aplicativa que se realizó durante los meses de agosto, septiembre y octubre de 2009. Esta etapa cerrará con una programación didáctica y con la revisión grupal de las experiencias de trabajo.

## 2.3. Sistema de intervención

El sistema de intervención es la forma en que se "concreta el modelo en la práctica escolar" (Imbernón, 1997:67).

La modalidad formativa que se eligió para concretar el programa fue el taller, éste tenía un fuerte componente teórico pero también un peso importante en la parte práctica. Las actividades prácticas del taller se estructuraron en dos niveles:

- a) Durante las sesiones presenciales. Como se dijo en el apartado anterior, dado que el principio de trabajo del taller era el isomorfismo, se procuró que las técnicas utilizadas fueran similares a las que el profesor trabajaría en el aula.
- b) Posterior a las sesiones presenciales. Uno de los objetivos del taller era que el profesor aplicara los métodos de aprendizaje cooperativo al menos en una unidad didáctica de alguno de los cursos que impartiría el semestre siguiente.

Los contenidos del programa de formación fueron los mismos en los tres campi, si bien las estrategias metodológicas variaron en función de la experiencia misma de los formadores y su perspectiva particular sobre la mejor manera de formar a los profesores en estos métodos.

Las estrategias didácticas específicas se diseñaron de acuerdo con los planteamientos de los métodos de aprendizaje colaborativo (Serrano y González-Herrero, 2007).

Dado que los métodos de aprendizaje cooperativo son complejos –ya que como se presentó en el apartado anterior, el componente social es el vehículo primario para el aprendizaje– existe un componente académico que se consideró fundamental que el participante “viviera” los MAC como alumno. El principio del isomorfismo se trabajó de la siguiente forma: 1) presentación de la teoría o descripción de la nueva estrategia; 2) modelado o demostración de los MAC por parte de los facilitadores; 3) retroalimentación de la planeación de las sesiones de los participantes; y 4) retroalimentación de los resultados de la aplicación de los MAC.

#### 2.4. Sistema de evaluación

Los resultados más comúnmente esperados de cualquier programa de formación de adultos pueden clasificarse en cuatro grupos (Steele, 1989):

*Nivel 1:* Aprendizaje: se ubica aquí el logro de objetivos cognitivos, afectivos, de destrezas, habilidades o cambios en aspiraciones. Generalmente estos tipos de aprendizaje se presentan en forma conjunta.

*Nivel 2:* Acción: los programas de formación de profesores generalmente tienen entre sus expectativas un cambio en la práctica del maestro. “Para que dicho cambio ocurra, el aprendiz debe internalizar la información apropiada, debe haber construido una creencia sólida sobre el valor de la acción, haber desarrollado las habilidades necesarias y haber visto que la acción llena sus expectativas. La falta de alguna de estas condiciones puede resultar en el no cambio o en acción incompleta o inadecuada” (Steele, 1989: 264).

*Nivel 3:* Efectos: algunos programas buscan identificar el resultado de la acción del profesor a partir del aprendizaje de los estudiantes.

*Nivel 4:* Valor: algunos programas esperan que se obtenga cierto valor a partir de la acción de los participantes. Este nivel, generalmente, no se ha definido con claridad en el caso de la formación de profesores, si bien es cierto que contar con profesores adecuadamente formados tiene un valor para la institución es también cierto para el mercado laboral.

En el caso del programa que aquí se presenta, los dos niveles donde se consideró realizar una evaluación fue a nivel de los aprendizajes y de la acción.

La evaluación de los aprendizajes cognitivos y afectivos se realizó a lo largo de las sesiones presenciales. Se aplicaron exámenes individuales al final de cada unidad de trabajo y se hizo un registro de observación diario del trabajo de los grupos. Con estos instrumentos se estableció el nivel de aprendizaje de los contenidos formativos pero, también, al estar establecida la estructura de recompensa como un elemento de los MAC, se pudo identificar la manera en que los participantes asumían la vertiente social de dichos métodos.

La acción se valoró únicamente a partir del diseño de la planeación de la unidad didáctica que se aplicaría una vez iniciado el semestre. El diseño de esta unidad iba de 10 a 12 horas de trabajo. Dicho diseño evaluado, por una lado, con base en una escala de valoración de las siguientes dimensiones: 1) identificación de la lección, 2) objetivos académicos, 3) objetivos sociales, 4) competencias, 5) interacción, 6) interdependencia, 7) procesos de grupo, 8) responsabilidad individual, 9) asignación de la

tarea y 10) presentación del producto. Por otro lado, se hizo una valoración general de los diseños y retroalimentó al grupo y en forma individual por el coordinador del proyecto, doctor Serrano para recibir la retroalimentación general.

Los efectos se van a evaluar con base en la segunda versión del diseño que los participantes van a elaborar después de la experiencia de aplicación en el aula (fase que se encuentra en proceso). Es decir, que se planteó una evaluación de los efectos a partir del documento de planeación elaborado por los propios participantes a partir de los ajustes que hicieron por la experiencia vivida en el aula. Ambos documentos serán analizados en forma comparativa para ver las decisiones tomadas a partir de la experiencia. Para complementar esta evaluación, se realizará una sesión de trabajo con los participantes del curso para analizar su percepción sobre los cambios en su práctica docente y, de manera particular, en la aplicación de los MAC.

### 3. RETOS PARA LA EVALUACIÓN DE LA FORMACIÓN DE PROFESORES EN MAC

La enseñanza se reconoce como una actividad compleja que requiere ser estudiada en el marco de los factores que la determinan. Una manera de organizarlos es considerar el contexto institucional, las prácticas educativas y la práctica docente. El contexto institucional involucra a los propósitos institucionales y la organización y operación administrativa (Stake y Cisneros-Cohernour, 2000); las prácticas educativas incluyen los factores de gestión del conocimiento externos al aula (Coll y Solé, 2002); y la docente reúne los aspectos intrínsecos al aula (García, *et al.*, 2008). Abordar la enseñanza desde esta perspectiva posibilita su comprensión y ubica la necesidad de contar con evaluaciones acordes con el contexto educativo y características de los profesores.

El campo de la formación pedagógica de profesores está en proceso de construcción. Como objeto de estudio se perfiló en la década de los ochenta (Imbernón, 1989). De los cuatro sistemas que componen un proceso de formación, es el de la evaluación el menos desarrollado.

Los principios básicos de la evaluación de la formación de profesores se encuentran en los modelos y metodologías de la evaluación de programas, con la adecuación necesaria de la filosofía y planteamientos de la educación de adultos (Steele, 1989).

Como todo proceso valorativo, la evaluación puede ser simple o compleja, esto depende de los objetivos de la misma: por ejemplo, logro de los objetivos o la manera en que se dan los cambios en la práctica (Queeney, 2000), la metodología, el tipo de datos, etcétera

En este caso, la formación de profesores en una metodología didáctica compleja se trabajó a distintos tipos de resultados. El diseño de evaluación podría hacerse mucho más complejo en función de los recursos, condiciones y tiempo del que se disponga para diseñar un modelo evaluativo tan complejo como la estructura didáctica misma.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anderson, L. (2004). *Increasing teacher effectiveness*. París: UNESCO.
- Barbier, J. (1993). *La evaluación en los procesos de formación*. Madrid: Paidós-MEC.

- Bolam, R. (1985). *La formación de profesores en ejercicio. Condiciones de cambio en la escuela*. Madrid: Narcea [Informe editado por OCDE-CERI en su versión original].
- Coll, C. y Solé, I. (2002). "Enseñar y aprender en el contexto del aula", en C. Coll, A. Marchesi, y J. Palacios. *Desarrollo Psicológico y Educación 2. Psicología de la Educación Escolar* (pp. 357-386). Madrid: Alianza Editorial.
- House, E. R. y Howe, K. R. (2001). *Valores en evaluación e investigación social*. Madrid: Morata.
- Imbernón, F. (1989). *La formación del profesorado. El reto de la reforma*. Barcelona: Laia.
- Imbernón, F. (1997). *La formación profesional y el desarrollo profesional del profesorado*. Barcelona: Graó.
- García, C. B., Loredo, E. J., Carranza, P. G., Figueroa, A. E., Arbesú, G. I., Monroy, F. M., y Reyes, Ch. R. (2008). "Aproximaciones teórico-metodológicas en los trabajos de la RIED: consideraciones en torno a la construcción de un modelo de evaluación de la práctica docente", en M. Rueda (coord.). *La evaluación de los profesores como recurso para mejorar su práctica* (pp. 163-220). México: IISUE Educación-Plaza y Valdés.
- Mialaret, G. (1982). "Principios y etapas de la formación de educadores", en Debesse, M. y G. Mialaret. *La formación de enseñantes*. Barcelona: Oikos-Tau.
- Serrano, J. M. y M. E. González-Herrero (2007). *Cooperar para aprender. ¿Cómo implementar el aprendizaje cooperativo en el aula?* Murcia: Diego Marín.
- Serrano, J. M., y Calvo, M. T. (1994). *Aprendizaje cooperativo, técnicas y análisis dimensional*. Murcia: Diego Marín.
- Serrano, J. M., y González-Herrero M. E. (1996). *Cooperar para aprender. ¿Cómo implementar el aprendizaje cooperativo en el aula?* Murcia: Diego Marín.
- Serrano, J. M. y Pons, R. M. (2008). "La concepción constructivista de la instrucción. Hacia un replanteamiento del triangulo interactivo". *Revista Mexicana de Investigación Educativa* 13(38): 681-712.
- Serrano, J. M, González-Herrero M. E. y Pons, R. M. (2008). *Aprendizaje cooperativo en matemáticas*. Murcia: Universidad de Murcia.
- Stake, R. E. (2006). *Evaluación comprensiva y evaluación basada en estándares*. Barcelona: Graó.
- Stake, R. E., y Cisneros-Cohernour, E. J. (2000). "Situational evaluation of teaching on campus", *New Directions for Teaching and Learning*, 83: 51-72.
- Steele, S. (1989). "The evaluation of adult and continuing education", en Merriam, S.B. y P. M. Cunningham (Eds). *Handbook of adult and continuing education*. (pp. 261-272). San Francisco: Jossey-Bass.
- Queeney, D.S. (2000). "Continuing Professional Education", en Wilson, A. L. y E. R. Hayes (Eds.). *Handbook of Adult and continuing education*. (pp. 375-391). San Francisco: Jossey-Bass.
- Yus, R. (1993). "Entre la cantidad y la calidad", *Cuadernos de Pedagogía*, 220: 64-77.