

Título de la Investigación:

Estudio de los alcances del perfeccionamiento en la propuesta de modificabilidad cognitiva estructural y experiencia de aprendizaje mediado, desde la visión de sus destinatarios.

Autores:

Cecilia Assael B., Marcia Valenzuela S.; Teresa Pérez P., Chetty Espinoza M., Bernarda Pérez C.

Institución:

Centro de Desarrollo Cognitivo. Facultad de Ciencias Humanas y Educación.
Universidad Diego Portales

Período de ejecución:

agosto 2002 - agosto 2003

I. EL PROBLEMA:**A. Formulación del problema.**

Desde el año 1992, aproximadamente, el Centro de Desarrollo Cognitivo se dedica al perfeccionamiento de profesionales en torno al desarrollo del pensamiento, específicamente a la formación de profesionales en la propuesta teórica del Dr. Feuerstein y sus sistemas aplicados: Teoría de la Modificabilidad Cognitiva Estructural y Experiencia de Aprendizaje Mediado (MCE y EAM); por lo que después de cerca de diez años de trabajo, cobra especial importancia el contar con información sistematizada respecto de los alcances que este perfeccionamiento ha tenido en sus participantes y no sólo del posible impacto que provoca en sus destinatarios (los estudiantes), como se ha investigado ya anteriormente.

B. Objetivos de la Investigación.**Objetivos Generales:**

- Determinar los alcances del perfeccionamiento en la Propuesta Teórica sobre Modificabilidad Cognitiva Estructural y Experiencia de Aprendizaje Mediado del Dr. Feuerstein y sus diversos sistemas aplicados, sobre las concepciones y la práctica de los profesionales del ámbito educativo.
- Contribuir al mejoramiento de los programas de perfeccionamiento, a través de relacionar sus propósitos esenciales con las necesidades de los profesionales a quienes va dirigido.

Objetivos Específicos:

- Sistematizar las dimensiones de influencia de la propuesta del Dr. Feuerstein, en los distintos ámbitos y niveles del sistema educativo formal y no formal en que ésta se ha implementado.

- Identificar los ámbitos y áreas en que los profesionales refieren cambios en su práctica como consecuencia del perfeccionamiento.
- Describir la percepción de los profesionales respecto a la relación y la relevancia de la propuesta con los cambios que demanda la reforma educacional.
- Identificar y describir estrategias (interacciones, metodologías, diseño y/o adecuación de materiales) que los docentes y profesionales refieren haber incorporado en su práctica, como consecuencia del perfeccionamiento en la propuesta del Dr. Feuerstein.
- Identificar y describir factores asociados a la ausencia de efectos producidos por el perfeccionamiento.
- Identificar y comparar factores tales como: profesión, año del perfeccionamiento, nivel educativo en que se desempeña, tipo de institución, modalidad y nivel del perfeccionamiento, que se asocian a los efectos del perfeccionamiento.

C. Justificación.

Durante una primera etapa de trabajo, el Centro de Desarrollo Cognitivo (CDC) implementó dos niveles de formación, cuyo objetivo se dirige a entregar los fundamentos teóricos de la propuesta en MCE y EAM y a capacitar para la aplicación del Programa de Enriquecimiento Instrumental (P.E.I., niveles 1 y 2), en diversas poblaciones y contextos. Con posterioridad, se incorpora un nuevo programa que se vincula directamente al currículum escolar y que es dictado en niveles escolares específicos. Finalmente se comienza a implementar un programa de formación dirigido a entregar la Batería para la Evaluación Dinámica de la Propensión al Aprendizaje (LPAD), que forma parte de los sistemas aplicados.

Este conjunto de programas de perfeccionamiento que actualmente se dictan desde el CDC, son concebidos en el contexto de una línea de formación, es decir, son implementados con criterios de prerrequisitos, lo cual permite a los profesionales dar continuidad y profundización y, a su vez, incorporar nuevas herramientas de aplicación. La oferta de perfeccionamiento también es implementada desde diversas modalidades para la conformación de los cursos, tales como: cursos abiertos, en convenio con instituciones educativas en las cuales participa el conjunto de docentes, y en convenio con corporaciones municipales que reúnen a profesionales de colegios de esa dependencia.

Estas consideraciones fueron tomadas en cuenta en el diseño de esta investigación, en cuanto pudieran constituir variables que expliquen los efectos que se pretende identificar.

Los antecedentes con que se cuenta hasta ahora respecto del alcance de esta propuesta en Chile, en los distintos contextos en que se ha aplicado, son producto de las acciones de seguimiento realizadas en instituciones que realizan intervenciones con posterioridad al perfeccionamiento y de las investigaciones formuladas desde el CDC. Esto ha permitido contar con un panorama respecto de los cambios en el desempeño cognitivo de los sujetos beneficiarios de la intervención, pero no respecto del impacto que el perfeccionamiento logra en los participantes de él, ni de las reales aplicaciones posteriores que

ellos efectúan, razón por la cual se hace necesaria una investigación que pueda dar cuenta de este impacto con el objetivo de fortalecer y modificar los programas que se imparten para lograr el mayor efecto multiplicador posible.

D. Limitaciones.

Siendo este un estudio cuyo propósito fue sistematizar los alcances que tuvo en los profesores la formación en una capacitación dirigida a potenciar desarrollo cognitivo en los alumnos, los datos se obtienen a partir de encuestas, grupos de discusión, entrevistas individuales.

La información que se obtiene proviene, entonces, de aquellos destinatarios que estuvieron dispuestos a darnos sus opiniones y esto ya habla probablemente de una muestra de destinatarios que atribuye algún nivel de alcance a la formación que tuvieron. El retorno de la primera fase, constituido por el encuestaje, fue de un 12%. Es a partir de esta muestra que, luego, se configuran los grupos de discusión y los estudios de caso.

Por lo tanto, la visión que obtenemos de los destinatarios es probablemente desde aquellos en los cuales hubo algún nivel de impacto, quedando una importante interrogante con respecto de todos aquellos de los cuales no se obtuvo información.

II. MARCO DE REFERENCIA:

A. Fundamentos teóricos.

Desde los planteamientos que fundamentan la propuesta sobre Modificabilidad Cognitiva Estructural (MCE) y Experiencia de Aprendizaje Mediado (EAM) del Dr. Feuerstein, es un error pensar que un estudiante que se enfrenta a un determinado aprendizaje en la escuela, trae consigo los prerrequisitos de pensamiento necesarios para acceder a ese aprendizaje, de tal suerte que sea capaz de comprenderlo, aplicarlo, utilizarlo y transferirlo a otras situaciones y contextos. El fracaso que exhiben muchos alumnos en determinadas materias escolares es consecuencia, en gran medida, de no estar cognitivamente preparados para acceder a ese aprendizaje. Es posible hallar una suerte de paradoja entre la necesidad de utilizar ciertos procesos de pensamiento y la casi nula intención de enseñar conscientemente a utilizar dichos procesos, porque se asume que son procesos que ya están cristalizados.

A partir de estos fundamentos, la formación - tanto inicial como continua - de los distintos profesionales de la educación, debiera concebirse desde la articulación coherente entre la entrega de herramientas de innovación metodológica, fundamentadas a partir del cambio en las concepciones respecto del desarrollo humano y los mecanismos a través de los cuales es posible potenciar dicho desarrollo. Particularmente, en el ámbito del aula y de los docentes, el Ministerio de Educación señala explícitamente esta necesidad "la presente reforma se desarrolla con un ritmo de adaptación incremental y continuo, propio de sistemas educativos descentralizados y abiertos a la sociedad, con múltiples puntos de contacto con ella y, a la vez, flexible para adaptarse a cambios acelerados y profundos. Esta concepción de reforma no tiene, por lo tanto, un solo y exclusivo hito (una ley, un cambio de planes y programas u otro evento) que permita identificarla como tal, sino que

su avance depende también de las condiciones de entorno y de las capacidades crecientes que desarrollen sus actores para llevarla a cabo.” (Mineduc, 2001).

Dentro de este marco, cobra especial relevancia la definición que se efectúe del rol que hoy en día debe tener el profesional de la educación, a la luz de los nuevos desafíos impuestos por la reforma educacional y por las características socio culturales de nuestro país. En este sentido, el Colegio de Profesores ha hecho un aporte significativo al plantear algunos criterios generales en torno a la definición del rol docente, enfatizando que.... *”La actividad del profesor, más que instructor, más que un mero ente que transfiere conocimientos, es estimular, alentar el desarrollo de la creatividad individual, incentivar toda una capacidad de aprendizaje de los alumnos”.* (Ruz, 1992).

Desde una visión más amplia, algunos estudios realizados en Latinoamérica (informes de 19 países sobre la formación de profesores), son también concluyentes al afirmar que es necesaria e imperativa una modificación de la concepción del rol docente, considerando las variables sociales actuales.

La carencia de estos aspectos en la formación inicial y, de manera frecuente, en el perfeccionamiento, se traduce en que... *” los educadores, en general han estado más preocupados de entregar datos, “hechos” y habilidades básicas para operar con ellos, bajo el supuesto que si los educandos no piensan es porque les faltan estos elementos para hacerlo.* (French & Rhoder, 1992; Marzano et al, 1988).

Sin embargo, hoy sabemos que los procesos de pensamiento no se generan ni se desarrollan de manera “natural”, que éstos son producto de la interacción efectiva de los sujetos con la cultura, en tanto que otros sujetos colaboran y modelan el procesamiento de la información. (A. de Sánchez, Margarita, 1992).

Desde el planteamiento teórico realizado por el Dr. Feuerstein, es posible identificar elementos coincidentes respecto del rol y el perfil de los docentes como mediadores del aprendizaje. Desde Feuerstein, el ser humano desarrolla su inteligencia y construye sus estructuras de pensamiento a partir del contacto con su cultura. Entonces, el pensamiento es producto de la acumulación de experiencias que el sujeto mantiene con su ambiente y su desarrollo dependerá, en definitiva, de la calidad de dichas experiencias o calidad de la mediación que el sujeto reciba de su medio.

B. Antecedentes del problema.

Si entendemos el perfeccionamiento como una multitud de programas específicos que se pueden desarrollar en distintos momentos y que complementan la formación inicial, al analizar las diversas propuestas curriculares que se ofrecen en Chile para la formación de docentes, encontramos principalmente falencias en torno a la falta de vinculación entre la formación teórica y la experiencia práctica y la carencia de conocimientos sobre el sistema educativo nacional, sus características y objetivos.

En un estudio realizado por la Universidad Católica de Chile el año 1994, se encuestó a 1.300 profesores con representación en los diversos tipos de instituciones de educación (municipalizada, particular subvencionada, particular) encontrándose como resultado que el 17,1% expresaba una necesidad de perfeccionamiento en temas relacionados con cada asignatura en particular, mientras que un 41,9% demandaba perfeccionamiento en áreas

relacionadas con la formación pedagógica: metodología, evaluación, psicología, relaciones humanas, entre otras.

En otro estudio complementario al anterior, que trabajó por medio de grupos focales con profesores de enseñanza media, se concluye en torno a las siguientes limitantes de los cursos de perfeccionamiento:

- carecen sistemáticamente de vinculación con la realidad educativa.
- los cursos tienden a ser poco aplicables a la práctica directa con los alumnos.
- hay un foco demasiado intenso en los aspectos cognitivos, en desmedro de lo afectivo y social - motivacional.
- las metodologías son en extremo expositivas y poco participativas.
- la oferta de cursos no está estructurada sobre la base de una secuencia, con niveles de profundización.

Dentro de los aspectos valorables y positivos están:

- la alta motivación para tomar esta alternativa de perfeccionamiento
- la rica experiencia de "volver a ser alumnos" que permite mirar desde otra perspectiva la situación educativa.

A través de este análisis, es posible hacer notar que " en la realidad chilena se observa gran cantidad de experiencias muy diversas en cuanto a su metodología, objetivos y marcos conceptuales. No obstante lo anterior, la mayor parte de los programas de perfeccionamiento docente desarrollados en la actualidad, así como los programas de formación universitaria de profesores se enmarcarían en un enfoque "tradicional" de la educación. (Arzola y Valenzuela, 1990).

Todo lo anterior podría llevarnos a concluir que el perfeccionamiento docente, tal y cual está concebido, no ha logrado transformarse en instancias que proporcionen herramientas y conocimientos útiles para enfrentar las demandas que se presentan en el trabajo en aula y las metodologías utilizadas, en ocasiones, se plantean como contradictorias a los objetivos de desarrollo de habilidades cognitivas que se desean lograr con ellas.

C. Elaboración de hipótesis o preguntas de investigación.

Hipótesis:

- Los profesionales refieren cambios en su concepción acerca de los procesos de aprendizaje
- Los profesionales refieren cambios en las estrategias metodológicas utilizadas.

- Los profesionales refieren cambios en el tipo y calidad de la interacción que establecen en las situaciones educativas.

D. Identificación de las variables o categorías de análisis.

Con el fin de poder cumplir con el objetivo de analizar las características del perfeccionamiento docente impartido por el CDC, de acuerdo a sus diversas modalidades, se utilizaron como categorías de análisis, las siguientes:

- Profesión de los participantes: educadores, psicólogos, psicopedagogos.
- Tipo de institución en la que se desempeñan: modalidad del colegio, universidad, jardín infantil y otros.
- Nivel educativo en el que se desempeñan: pre escolar, básica, media, universitaria.
- Nivel de profundización alcanzado dentro de esta línea de perfeccionamiento.
- Modalidad en que se recibió el perfeccionamiento: curso abierto, convenio institucional.
- Año de realización del perfeccionamiento, desde el año 1992 en adelante.
- Lugar en que recibió el perfeccionamiento: Santiago, regiones.

III. METODOLOGÍA

A. Diseño de la investigación.

La metodología utilizada para este estudio se inserta en un enfoque de tipo cualitativo, utilizando herramientas para la recolección e interpretación de datos, con el propósito de indagar los alcances que ha tenido la formación en MCE y EAM, desde la visión de los profesionales capacitados. Para ello, se siguieron las siguientes etapas:

a) Sistematización de los cursos organizados y profesionales capacitados. Se trabaja en la organización de una base de datos que recoja los diferentes cursos organizados por el Centro de Desarrollo Cognitivo entre el año 1992 y 2002, y los profesionales capacitados en cada uno de ellos.

b) Entrevistas grupales. Se realizan estas entrevistas a grupos de profesionales que se han formado en la propuesta y que están trabajando en ella. A partir de estas entrevistas grupales, se obtiene información que permite generar categorías temáticas para la estructuración de la encuesta.

c) Encuesta. De los temas derivados de las entrevistas, se extraen categorías temáticas que aportan a la elaboración de una encuesta, la que permitirá comenzar la exploración

y descripción de los alcances del perfeccionamiento. Esta es enviada a los profesionales que se han formado a través de los cursos de perfeccionamiento dictados por el CDC, comprendiendo la región metropolitana y otras regiones del país.

d) Discusiones grupales. A partir de la recepción de las encuestas y de los datos arrojados por ellas, se realizan grupos de discusión profundizando e indagando en aquellos temas aparecidos en las encuestas. Estos grupos de discusión se realizan en la región metropolitana y dos en provincias (Iquique y Valdivia, respectivamente)

e) Estudio de casos. Finalmente, se realizan tres estudios de casos, a través de entrevistas en profundidad, observaciones de clases y recolección de material.

B. Población y muestra:

La población estuvo conformada por profesionales formados a través de perfeccionamiento en MCE y EAM entre los años 1995 y 2001.

- Encuesta dirigida a 2500 profesionales
- Encuestas recibidas: 240 profesionales
- Grupos de discusión: 6 grupos de discusión conformados por 8 profesionales cada uno.
- Tres estudios de caso, con entrevistas en profundidad, observaciones de clases y recolección de material educativo.

IV. RESULTADOS

A. Resultados de la investigación.

El análisis de los datos, obtenidos a partir de las diferentes herramientas utilizadas para la recolección e indagación de ellos, nos lleva a las siguientes conclusiones:

En relación a cursos y profesionales capacitados:

Los datos arrojan que un 12% de los profesionales capacitados en el PEI 1 han continuado su formación en el PEI 2. Sin embargo, el análisis de los alcances del perfeccionamiento, especialmente referido al impacto personal y al cambio en las concepciones, estaría indicando que esta disminución de profesionales capacitados en el PEI 2, tiene que ver con los obstáculos que no han permitido la aplicación del PEI 1 (requisito para el curso de PEI 2), más que con una no valoración hacia la propuesta.

Los profesores son quienes en mayor número se han capacitado. Esto nos da un indicador en términos de la valoración de la propuesta de MCE y EAM, como un aporte hoy a la educación en general, y no sólo específicamente a poblaciones de niños con necesidades educativas especiales. Lo siguen en importancia los educadores diferenciales, lo que a su vez marca la importancia en los cambios de concepciones, conceptualizando el "poder

del aprendizaje” para el desarrollo del ser humano, la concepción de un ser humano que se modifica y cambia a partir de las experiencias de aprendizaje que les otorguemos y de los ambientes activos modificantes que se vayan estructurando. Esto apunta a la revalorización del rol del profesor como agente de cambio y no sólo como mero transmisor de información.

Los factores de motivación por integrarse a esta línea de formación, arrojan una mayor tendencia a ser por una opción institucional, con deseos de realizarla, y buscando herramientas para la intervención y evaluación de procesos cognitivos.

En relación a la evaluación de los cursos:

Los aspectos de fortaleza de los cursos se centran, principalmente, en todos los aspectos teóricos, lo que tiene que ver fundamentalmente con los cambios de concepciones y con las nuevas miradas esperanzadoras. Se evalúa también como una fortaleza el nivel de involucramiento y de coherencia del equipo responsable frente a estas nuevas concepciones.

Las debilidades se centran más en el plano práctico; posibilidad de observar interacciones mediadas, fortalecer estrategias para desarrollar funciones cognitivas, tener más herramientas para transferir la metodología a las asignaturas entre otras. Estas debilidades, a su vez, son visualizadas como obstáculos en relación con el impacto en la práctica educativa puesto que, pese a sentirse muy comprometidos con las concepciones de la propuesta, se han sentido débiles o inseguros al tener que implementarlas en la práctica.

En relación a los alcances del perfeccionamiento:

A partir del análisis de la información recogida, podemos concluir tres niveles en los cuales podemos dimensionar los alcances de la propuesta. Un primer nivel de impacto en lo personal y cambio en las concepciones, cambios en las prácticas pedagógicas y, luego, alcances que tienen que ver con cambios institucionales.

En el primer nivel de alcance, aparece lo relacionado con las creencias en la modificabilidad del ser humano, el respaldo teórico a creencias que se tenían intuitivamente, a la mirada esperanzadora que empieza a tenerse, a ratificar concepciones en torno a la posibilidad de desarrollo cognitivo y afectivo del ser humano. Este cambio en las concepciones tiene un alcance, también, en términos de transformaciones personales. En términos profesionales, estas nuevas conceptualizaciones llevan también a plantearse o replantearse un nuevo rol como educadores. A partir de esto, empiezan a surgir los desafíos de no centrarse sólo en contenidos, de trabajar más un foco en los procesos, de intentar estilos de interacción de mejor la calidad, de aprovechar las situaciones educativas para desarrollar funciones del pensamiento y para ofrecer instancias en las cuales éstas puedan utilizarse.

En un segundo nivel, pueden catalogarse aquellos cambios que a partir del primer nivel de alcance, se han visto reflejados en las prácticas pedagógicas. Los alcances de la propuesta en este nivel van desde un cambio en las interacciones, en términos más generales, los que se ven reflejados en respuestas tales como “tengo más paciencia con los niños”, pasando luego por la utilización de herramientas más específicas como el Programa de Enriquecimiento Instrumental en sí mismo. La valoración de esta herramienta está

dada, por un lado, por los cambios que empiezan a visualizar en los alumnos que trabajan con dicho programa y, por otro, por la posibilidad de ir transfiriendo esta metodología de manera transversal en sus prácticas educativas. Esto se ve reflejado en la intencionalidad de las planificaciones, en la selección de material y otros.

En relación a los alcances en términos institucionales, éstos aparecen especialmente en el nivel de cambio de concepciones al interior de la institución, tales como ser más positivos frente a los alumnos, una cultura institucional más centrada en el aprender a pensar antes de tomar una decisión, una toma de conciencia respecto a la responsabilidad de convertirse en mediadores eficaces, una postura más flexible y menos estigmatizadora por parte del personal docente. Faltan aún pasos importantes para asegurar que estos cambios en las concepciones se reflejen en una práctica institucional diferente y congruente con estas nuevas miradas.

Se concluye también la importancia de implementar de manera más sistemática el seguimiento de la formación, dando un apoyo en el aula.

Si bien no hay elementos que permitan concluir una diferenciación de los efectos del perfeccionamiento asociados a profesiones, años en los cuales se formaron los docentes, nivel educativo en que se desempeñan, está la presencia de dos elementos que dificultan un mayor impacto en lo institucional y son los que dicen relación con la capacitación del equipo, gradual o masiva, y con el seguimiento en la práctica. Lo primero se ve fortalecido cuando la modalidad del perfeccionamiento ha sido a través de convenios con instituciones específicas, y la segunda se ve más fortalecida en el caso de instituciones y profesionales de la región metropolitana, quedando en desmedro aquellos que se han capacitado en provincias.

V. CONCLUSIONES

A. Conclusiones generales.

En términos de proyecciones, se visualiza la importancia de continuar con este tipo de formación que alcanza un nivel de impacto claro en relación a concepciones ligadas a las posibilidades de modificabilidad del ser humano y la importancia del rol de los profesionales de la educación para el logro de esto.

Se identifican también aquellos elementos que es necesario fortalecer para ir asegurando la manifestación de cambios en la práctica pedagógica y cambios más institucionales. En este aspecto se presenta el desafío de incorporar una línea de formación continua que permita ir profundizando en ciertas herramientas a partir de lo que va siendo la vivencia en la propia práctica y para ello, muy especialmente, queda el desafío de asumir una continuidad en la formación, que se plasme en el acompañamiento y seguimiento de los proyectos de intervención.

B. Sugerencias para el sistema educacional.

Surge como una inquietud y proyección, la reflexión sobre la importancia de las capacitaciones a profesionales de la educación que puedan contar con ciertos parámetros

básicos que de algún modo pudiesen garantizar su éxito en el plano de la transferencia de los aprendizajes directamente al aula.

En este sentido aparece relevante el plantearse capacitaciones a nivel institucional, enmarcadas dentro de los principios y características del proyecto educativo de esa organización, con el fin de garantizar un lenguaje común y coherente entre los profesionales, que permita trabajar en una misma línea de desarrollo.

Por otra parte, y en directa relación con los comentarios planteados por los encuestados, aparece de gran importancia al momento de diseñar capacitaciones el contemplar acciones que impliquen un acompañamiento en la práctica, para continuar el desarrollo de las competencias trabajadas en las capacitaciones y de este modo 'acortar' la brecha que se produce entre la teoría y la práctica en los procesos de perfeccionamiento.

Finalmente, plantear también la necesidad de instalar los perfeccionamientos institucionales desde contextos colaborativos, en los cuales los docentes puedan participar en la discusión de la necesidad de profundizar en las herramientas pedagógicas necesarias.

C. Sugerencias para otros estudios relacionados con el tema.

Parece especialmente importante, el poder lograr una profundización en algunas variables no exploradas en este estudio sobre las condiciones que favorecen mejores perfeccionamientos, en términos del impacto en sus participantes.

Dentro de estas variables podrían explorarse las condiciones metodológicas que facilitan o interfieren el desarrollo de algunas competencias específicas en los participantes, como por ejemplo la creatividad, el pensamiento hipotético, la capacidad de trabajo colaborativo y otros.

Desde otra línea de desarrollo también resulta interesante revisar las modificaciones actualmente existentes en las mallas de formación profesional de pre grado, en la línea de determinar las competencias que se están desarrollando en torno a las habilidades para el desarrollo del pensamiento en los alumnos, cómo esto se hace coherente con las metodologías utilizadas y de qué manera es posible plantearse una continuidad en la formación de post título que vaya asegurando la instalación de estas habilidades.

Finalmente, resultaría también interesante pensar de qué forma, estas necesidades educativas se ven reflejadas en el proceso de evaluación del desempeño docente actualmente en aplicación.

VI. BIBLIOGRAFÍA

Anguera, M. (1992). *Metodología de la Observación en las Ciencias Humanas*. Madrid: Cátedra.

Anguera, M. (1983). *Manual de Prácticas de Observación*. México: Trillas.

Argyle, M. (2001). *Análisis de la interacción*. Buenos Aires: Amorrortu.

- Assael, J., Neumann, E. (1989). *Clima emocional en el aula. Un estudio etnográfico de las prácticas pedagógicas*. Santiago: PIIE.
- Ausubel, D., Novak, J. *Psicología educativa: Un punto de vista cognoscitivo*. México: Trillas.
- Aznar, P. (1992). *Constructivismo y Educación*. Valencia: Lo Blanche.
- Beltrán, J. (1993). *Intervención psicopedagógica*. Madrid: Pirámide.
- Bruner, J. S. (1995). *Desarrollo Cognitivo y Educación*. Madrid: Morata.
- Calero, M. (1995). *Modificación de la Inteligencia: Sistemas de evaluación e intervención*. Madrid: Pirámide.
- Coll, C., Palacios, J., Marchesi, A. (1999). *Desarrollo psicológico y educación. Vol. I, II, III*. Madrid: Alianza.
- Feuerstein, R. (1980). *Instrumental enrichment: an intervention program for cognitive modificability*. Illinois: Glenview.
- Feuerstein, R. (1980) *Feuerstein's theory and applied systems*. A Reader. ICELP: Israel.
- Goetz, J. P., Compe, Md. (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid: Morata.
- Mena, I. y otros (1993). "Educación Media y perfeccionamiento docente: visión de los profesores". CPU.
- Pozo, J. (1987). *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Madrid: Morata.
- Román, M., Díez, E. (1988). *Inteligencia y potencial de aprendizaje: Evaluación y desarrollo*. Madrid: Cíncel.
- Ruz, J. (1992). "Formación de profesores una nueva actitud formativa". CPU
- Sebastian, C., y Alcalay L. (1997). "Perfeccionamiento docente en el área de habilidades de pensamiento: la visión de los actores acerca de los aprendizajes relevantes". Revista PSYKHE, UC.
- Sepúlveda, J., (1994). "Educación Media y perfeccionamiento docente: la visión de los que están a cargo". CPU.