

ACTA COLOMBIANA DE PSICOLOGÍA 14, 87-96, 05

LA INTERPRETACIÓN DE LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA DE UNA DOCENTE DE MATEMÁTICAS

FLORALBA BARRERO RIVERA*
BLANCA SUSANA MEJÍA VÉLEZ
UNIVERSIDAD CATÓLICA DE COLOMBIA DE COLOMBIA

Resumen

Este estudio tuvo como propósito describir la práctica pedagógica de una docente de matemáticas de la facultad de psicología de la Universidad Católica de Colombia. Se realizó una investigación micro etnográfica en el aula de clase. El interés interpretativo que caracterizó esta investigación tuvo una connotación fundamentalmente fenomenológica en tanto que se ocupó de develar los estilos, modelos y demás aspectos inherentes al ejercicio académico. La orientación hermenéutica que tuvo este estudio permitió caracterizar la práctica pedagógica de la docente, las estrategias y el procedimiento que utilizaron los actores académicos para comprender en la ínter subjetividad del intercambio comunicativo, las diferentes formas de interacción entre docente alumnos. El estudio planteó las siguientes categorías: 1. Práctica pedagógica de la docencia universitaria. 2. Interacción maestra alumnos influida por el espacio del aula de clase. 3. Hegemonía discursiva de la docente como actuación comunicativa maestra alumnos. Se concluyó que los modelos pedagógicos no son suficientes para explicar la práctica pedagógica. Al flexibilizar los modelos y hacer consciente la complejidad de la práctica pedagógica, el estudio propone que los docentes sean investigadores de sus propias prácticas.

Palabras clave: educación, etnografía, práctica.

INTERPRETATION OF A FEMALE MATHEMATICS TEACHER PEDAGOGICAL PRACTICE

Abstract

The purpose of this study was to describe the pedagogical practice of a female mathematics teacher of psychology faculty at Catholic University of Colombia. A class-room served for the micro-ethnographic investigation was carried out. The interpretative interest that characterized this investigation had an essential phenomenological connotation, whilst it occupied of unveiling styles, patterns and other inherent aspects referred to academic practice. The hermeneutic focus that had this study allowed to characterize de teacher's pedagogical practice, as well as the strategies and proceeding used by academic actors in order to understand through intersubjectivity the communicative interchange, the various forms of interaction between teacher-student. For that, the study posed the following

* Correspondencia: Facultad de Psicología Universidad Católica de Colombia. Calle 47 No. 13-32
Piso 1. Bogotá. fabarrero@ucatolica.edu.co

categories: 1. Pedagogical practice of university teaching. 2. Teacher-student interaction influenced by the class-room environment. 3. Teacher's discursive hegemony as a teacher-students communicative actuation. The study finally concluded that pedagogical patterns are not enough for explaining pedagogical practice. It also suggests that when flexibilizing models and making conscious about pedagogical practice complexity, teachers may become research workers of their own practice.

Key words: education, ethnography, practice.

INTRODUCCIÓN

La psicología educativa estudia los procesos educativos con una triple finalidad, contribuir a la elaboración de una teoría explicativa de estos procesos, elaborar modelos y programas de intervención dirigidos a actuar sobre ellos con una finalidad determinada y dar lugar a una praxis educativa coherente con las propuestas teóricas formuladas. En tanto disciplina educativa, la psicología de la educación estudia los procesos educativos en referencia a tres dimensiones: teóricas o explicativas, proyectivas o tecnológicas, prácticas o aplicadas. Dimensiones que reflejan el hecho esencial de que se está en presencia de una disciplina de naturaleza aplicada. (Coll, 1995).

La psicología de la educación trabaja en el análisis de los procesos de cambio que atañen a lo educativo, en su naturaleza y en sus características, en los factores que lo facilitan, lo obstaculizan, en la dirección que toman y en los resultados. Todo acto educativo implica una referencia obligada en una adquisición de saberes refiriéndose a los contenidos específicos de las diversas áreas del conocimiento como las destrezas, los valores, las normas y los intereses que conducen a la educación (Woolfolk 1999).

La psicología contribuye a la educación aportando a los problemas prácticos relativos a los objetivos de la educación; ofrece

propuestas curriculares que beneficien la enseñanza en general (Coll 1991).

La psicología educativa, se constituye en disciplina puente entre la psicología y la educación. Esta investigación referencia la educación como práctica social, en donde la docencia universitaria orienta la educación no como disciplina sino como hecho social, objeto de estudio de comprensión y de discurso (Forero y Pardo 1999) En esta orientación, los docentes asumen la educación en varias dimensiones:

1. El pensamiento del hombre sobre si mismo y sobre sus relaciones con el universo.
2. El sentido y las formas de organización de la sociedad con el papel atribuido en ella, a la persona humana, a la cultura y al conocimiento.
3. El conocimiento como actividad fundamental del hombre y su desarrollo en conceptos como ciencia, tecnología, investigación, enseñanza, aprendizaje.

Por otro lado, Castro (1995) considera la educación como un proceso y como un producto, es proceso de tipo individual porque ayuda al desarrollo máximo de las potencialidades del ser humano, también es un proceso de tipo social ya que transmite valores e historia.

Vigotsky (1989), considera la educación como un proceso social cuyo objetivo es modificar la conducta de manera concreta y conveniente, estos cambios se refieren a

unas categorías específicamente humanas, lo que supone al hombre como ser responsable, consciente y auténtico. La educación aporta habilidades, formas de pensar, sentir y hablar. La educación siempre tiene consecuencias sociales.

Según Moll (1990), las funciones psicológicas superiores están influenciadas directamente por procesos de aprendizaje. La interacción del hombre con el mundo está mediada por otros sujetos, el aprendizaje nunca tiene lugar en individuos aislados. En esta orientación el concepto de zona de desarrollo próximo de Vigotsky que se refiere a las habilidades y conocimientos que el educando puede exhibir con la ayuda de un experto (mediador) que promueve el aprendizaje. El conocimiento aparece en dos planos: primero, en el social y luego en lo psicológico, primero en una categoría Interpsíquica y luego en una categoría íntrapíquica.

Bruner (2000), habla de una perspectiva psico cultural de la educación, en donde se plantea una interacción sobre la naturaleza de la mente y la cultura, por ejemplo afirma que los educandos entienden de diferente manera lo que se les enseña, subrayando el lado interpretativo del pensamiento humano. La educación toma en cuenta la interacción social en donde juega un papel el lenguaje que da lugar al desarrollo de la ínter subjetividad.

Uno de los objetos de estudio de la psicología educativa como contribución a la educación, es profundizar en la comprensión de las prácticas pedagógicas, entendidas como un proceso en el cual se desarrolla la enseñanza con una interacción de favorecer el aprendizaje. Enseñar y aprender por tanto son dos términos unidos por una intención de producir apropiación del conoci-

miento y competencia por parte de las personas que deciden implicarse en este proceso educativo (De Arruda, 1998).

La práctica pedagógica también es definida, como los modos de acción cotidiana ya sean intelectuales o materiales, prácticas en plural que responden a una lógica táctica mediante las cuales el docente configura su existencia como individuo y como comunidad aportando para desarrollar cultura en el contexto educativo (Restrepo y Campo, 2002).

Existen tres núcleos de acción en donde se inscriben múltiples prácticas que constituyen la docencia universitaria (currículo, acción educativa, procesos de relación implicados). El currículo supone convertir los conocimientos específicos de un área del saber y las experiencias en procesos que puedan ser aprendidos por los alumnos, en acciones que responden a una directriz de un programa y por ende a un conocimiento de la orientación institucional. A la acción educativa corresponde articular los diversos componentes de los procesos educativos y los procesos de relación implicados exigen mostrar caminos, a partir de lo existente, esto supone reconocer que la práctica docente universitaria requiere del intercambio de sentidos, de diálogos y no de la simple transmisión de información (Ricoeur, 1997).

Por otro lado, la práctica pedagógica establece unos objetivos, la formación entendida como el proceso mediante el cual se logra la aprehensión, la práctica de los valores morales, políticos, religiosos y de comportamiento social en general y la transformación de las estructuras cognitivas. (Gallego, 1998).

En torno a la labor del docente en su acción pedagógica surgen inquietudes sobre su ejercicio docente, una de ellas es si el

docente debe responder a un modelo pedagógico o su práctica está influenciada por sus creencias, por historia social y académica. En esta perspectiva se conocen los planteamientos del acto educativo que se centra en la función pedagógica, según Flórez y Batisa, (1986), en la función pedagógica se articula el enseñar con el aprender, y en consecuencia, las demás funciones son solamente instrumentales y de apoyo a la función pedagógica. La labor pedagógica del docente no se centra únicamente en la técnica de educar.

La función pedagógica no se limita sólo a la relación académica que se genera en el aula de clase sino que se realiza entre docente y alumno lo que también abarca las actitudes pedagógicas de los docentes con relación a los alumnos los saberes que se generan en la interacción cotidiana en el aula de clase, donde está presente el docente en todas sus dimensiones personales y profesionales.

El pensamiento pedagógico abarca varias propuestas teóricas tradicionales Durkheim (1979), legítima la acción del maestro como formador del alumno. De acuerdo con Not (1994), en los métodos de auto estructuración del conocimiento, no hay fundamentalmente sino un individuo que efectúa acciones y va transformándose es decir, el factor determinante de la acción es el alumno y el objeto (la asignatura). Se puede mencionar a Decroly, Dewey, Claparede, Montessori, como aquellos quienes marcaron una influencia y un precedente importante para el desarrollo histórico de la pedagogía contemporánea.

Not, (1994) propone los métodos de inter estructuración en el sentido de que estos complementan los vacíos de los métodos mencionados. Esos métodos de inter estructuración hacen referencia a la interacción sujeto objeto, a este grupo pertenecen las corrientes pedagógicas contemporáneas que

hacen énfasis en la naturaleza del aprendizaje y sus características entre ellas las conocidas como cognitivas, que tienen entre sus teóricos más importantes, a Piaget, Vigotsky, Bruner y Ausubel.

Las corrientes mencionadas constituyen el marco referencial histórico del pensamiento pedagógico. Esta diversidad de perspectivas y orientaciones permite realizar una clasificación de los modelos pedagógicos de los docentes, Flórez (1999), identifica cinco grandes modelos que abarcan las corrientes pedagógicas, entendida la pedagogía como la reflexión sobre la educación (Lucio, 1989).

Estos modelos están contextualizados en las pedagogías activas y pasivas, dentro de las pedagogías pasivas, se encuentran el modelo pedagógico romántico, en el cual el docente se caracteriza por ser solo un auxiliar de la expresión libre, original y espontánea del estudiante. En esta corriente se encuentra el modelo pedagógico tradicional, el cual se caracteriza porque utiliza el modelo academicista y verbalista, los estudiantes aprenden el conocimiento oyendo, viendo y observando.

Dentro de las pedagogías activas, se encuentran el modelo cognitivo en el cual el maestro promueve un ambiente estimulante de experiencias que facilitan el acceso a estructuras cognoscitivas para elaborar conocimiento.

Por otra parte en esta corriente se encuentra el modelo pedagógico social, determinado por la sociedad y por la colectividad, en la cual el trabajo productivo y la educación están directamente relacionadas para garantizar no solo el desarrollo colectivo, sino también el desarrollo del conocimiento técnico y el fundamento de la práctica para la formación científica de las nuevas generaciones (Gimeno, 1990).

El modelo constructivista, asume que el estudiante accede progresiva y secuencialmente al desarrollo intelectual de acuerdo con las necesidades y condiciones particulares mediante experiencias que enfatizan los contextos sociales del aprendizaje y que evidencian el currículo (Zubiría, 2001)

Flórez (1994), afirma que un currículo es la manera de aplicar la teoría pedagógica en el aula a la enseñanza real, es la mediación entre la teoría y la realidad, es el plan de acción que desarrolla el profesor con sus alumnos, es un ordenador del proceso, implica una concepción acerca de los contenidos, las experiencias y la actuación y secuencia para que los alumnos alcancen las metas de formación.

De otro lado, los modelos pedagógicos están relacionados con las ideologías, las condiciones culturales y políticas que subyacen a un discurso pedagógico que está estrechamente relacionado con los estilos pedagógicos pues en este inciden múltiples factores que están vinculados con el orden personal, social e histórico en el cual están inmersos los docentes (Moreno 2002).

Como parte de la práctica pedagógica se encuentran los estilos pedagógicos, según Castillo (1996), el estilo pedagógico se refiere al papel que el docente desempeña en el salón de clase y está relacionado con la personalidad, la figura de autoridad, la relación interpersonal que desarrolla con los educandos. En este sentido la personalidad del docente contribuye a la consolidación de su estilo pedagógico y por lo tanto varía de maestro a maestro.

Al respecto, se puede afirmar que son muchas las variables que influyen en los estilos pedagógicos de los docentes universitarios, las experiencias, el tipo de institución educativa, la ideología institucional, el cu-

rículo. En esta perspectiva y como parte de la práctica pedagógica se hace necesario revisar las creencias de los docentes. Pajares (1992), destaca tres componentes en las creencias de los docentes, lo cognitivo, lo afectivo y la acción, considera que las creencias son conocimientos basados en evaluaciones y juicios ligados al componente afectivo, mientras que el conocimiento se basa en hechos objetivos. Las creencias se forman en edad temprana y tienden a perpetuarse; los docentes desarrollan un sistema de creencias que estructura todo lo adquirido a lo largo del proceso de transmisión cultural.

Clark y Paterson (1996), argumentan que los docentes tienen fuertes conjuntos de teorías personales que influyen la manera como ellos perciben planes y acciones de enseñanza.

Hodson (1996), advierte la necesidad de introducir en la formación de profesores aspectos sobre la filosofía de la ciencia que favorezca una visión menos dogmática del conocimiento científico de los docentes.

Teniendo en cuenta que la práctica pedagógica, está conformada por distintas dimensiones, la investigación interpretativa se constituye en un elemento de investigación significativo al tomar el aula de clase como espacio sociocultural de sentidos y significados, que docente y alumnos le otorgan a un proceso educativo en este caso a la asignatura de Matemáticas. (Wittrock, 1989).

Preguntas núcleo

Al abordar la práctica pedagógica surgen como preguntas:

¿Cuáles son los patrones pedagógicos que caracterizan los modelos, los estilos y las creencias de la docente de matemáticas?

¿Cuáles son las interacciones pedagógicas que se generan entre docente alumnos?

Objetivo general

Describir los patrones pedagógicos, modelos, estilos, creencias y las interacciones maestra alumnos.

Objetivos específicos

- Conocer los modelos pedagógicos de la docente de matemáticas.
- Describir los estilos y creencias de la docente de matemáticas.
- Develar en el espacio del aula de clase las interacciones maestra alumnos.

MÉTODO

Diseño

Esta investigación es de carácter cualitativo micro etnográfico.

“Etnografía” significa “La descripción (grafe) del estilo de vida de un grupo de personas habitadas a vivir juntas (ethnos) Martínez. (1991 p.27).

Unidad de análisis

Práctica pedagógica de una docente de matemáticas y las interacciones maestra alumnos.

Unidad de trabajo

La conforma una docente de matemáticas, el grupo de primer semestre de Psicología con 30 estudiantes en la jornada diurna y 35 en la jornada de la noche que cursaban la asignatura de matemáticas.

Para efectos de la presente investigación se definieron las siguientes categorías.

1. Práctica pedagógica de la docencia universitaria: Entendida como la conformación de la práctica por modelos, estilos, creencias que evidencian el currículo en el ejercicio docente.

2. Interacción maestra alumnos influida por el espacio del aula de clase: Referida a cómo se desarrolla la actividad académica en el aula de clase y la interacción de los actores en este espacio sociocultural.

3. Hegemonía discursiva de la docente como actuación comunicativa maestra- alumnos. Estudia cómo los diferentes discursos de los saberes, en este caso las matemáticas, ejercen poder en la enseñanza. La matemática es un área del conocimiento que se encuentra en la categoría de las ciencias exactas.

Técnicas de recolección

Observación participante a través de los diarios de campo y entrevistas semiestructuradas con pregunta abierta.

Procedimiento

Se llevaron a cabo los siguientes pasos:

1. Autorización de la Facultad de Psicología para el desarrollo de la Investigación.

2. Se solicitó el consentimiento por parte de la docente y de los estudiantes para participar en la investigación.

3. Recolección de información:

- Observaciones y registros diarios de campo. Durante un periodo de tres meses se realizaron observaciones cuatro días a la semana en la jornada de la mañana y de la noche en el espacio académico de la asignatura de matemáticas.

- Entrevistas semiestructuradas con pregunta abierta a la docente y a 12 alumnos informantes de I semestre de Psicología que cursaban la asignatura de matemáticas.

4. Categorización y análisis de información se hizo a través de:

- Proceso de triangulación y convergencia. El cual se realizó por diario de campo utilizando técnica para triangular el observador, diario de campo y entrevistas.

- Procedimiento de categorización para llevarlo a cabo se utilizaron métodos de análisis de contenido y de comparación constante.

RESULTADOS

El interés principal de esta investigación fue describir la práctica pedagógica de la docente de matemáticas y las interacciones en el aula de clase. Los datos de la presente indagación se recolectaron a través de los diarios de campo, los informantes y las entrevistas semiestructuradas de pregunta abierta.

Se realizó la transcripción correspondiente a toda la información obtenida. Los diarios de campo, permitieron elaborar matrices descriptivas teniendo en cuenta las categorías planteadas en este trabajo. Estas matrices se diseñaron de acuerdo con la codificación de las notas de campo, la síntesis de las mismas, la abstracción de los datos y el análisis de contenido de las notas para llegar a las conclusiones (Pérez, 1994).

Se realizó triangulación de la información con base en los informantes a la docente y a las observaciones evidenciadas en los diarios de campo.

En la categoría de la práctica pedagógica de la docencia universitaria, se observó: los modelos pedagógicos en la asignatura de matemáticas, los cuales no pueden ser categorizados en un modelo específico, se observaron varios modelos. En estos modelos se evidencia la forma como la docente concibe la ciencia. El positivismo tradicional incide en sus concepciones de enseñanza lo cual es coherente con su estilo pedagógico. Las creencias y las concepciones que se tiene en torno al conocimiento matemático inciden en la práctica pedagógica,

reflejando una metodología con gran capacidad de predicción.

Lo anterior es corroborado, en un apartado de la entrevista con la docente cuando afirma “Fui formada como matemática, en el paradigma de las ciencias exactas” Por otra parte, los informantes describen las matemáticas como modelos teóricos de gran capacidad de predicción y control afirmando: “las matemáticas son exactas no se equivocan”.

Con respecto a la categoría interacción maestra-alumnos influida por el espacio del aula de clase se observó que el aula es un contexto comunicativo. Profesora y alumnos comparten unos referentes (espacios, pupitres, materiales, libros, hojas) y otros referentes que se van conformando mediante el discurso (conocimiento, reglas que regulan la participación). En esta interacción se observó, la comunicación cercana de la docente con los alumnos. Las reglas que se plantearon en el semestre, están mediadas por objetivos claros, participación permanente y desarrollo sistemático del pensamiento matemático.

Lo anterior, es corroborado cuando los informantes expresan que las reglas son claras, hay una comunicación cercana docente alumno, afirmando “los acuerdos son precisos y justos, la comunicación es bilateral”.

En la categoría de hegemonía discursiva de la docente como actuación comunicativa maestra alumnos, se pudo observar como los docentes imparten discursos sociales. Los actos del discurso de la docente, se inscriben en la acción, las nociones de poder, distancia social, están mediados por la discursividad. El discurso es una red compleja de relaciones sociales.

Lo anterior, se corrobora con los informantes cuando plantean que saber matemáticas implica:

“Nos forma para la exactitud, el que sabe números procura la claridad en las cosas que hace”.

Por otra parte, la docente afirma. “Me gustan las matemáticas, enseñarlas, son exactas. Ayudo a los estudiantes que tienen dificultades para aprenderlas”.

DISCUSIÓN

Las prácticas pedagógicas de los docentes las cuales están conformadas por los modelos, estilos, creencias, nos acercan a la reflexión de que estas no pueden ser reducidas a las explicaciones de los modelos pedagógicos. Poseen más dimensiones que deben ser tomadas en cuenta en el momento de analizar el ejercicio docente. Existe una cierta unidad circular entre las creencias y la acción docente. Schon (1998), habla de un proceso circular de las creencias, entendiendo por ello que los profesores generan teoría a partir de la reflexión acumulativa de su práctica, modificando o afirmando sus propias acciones educativas. Comprender que las concepciones epistemológicas sobre la forma de hacer ciencia subyacen a la práctica pedagógica, permite argumentar sobre el hecho de que las concepciones arraigadas al positivismo tradicional inciden significativamente en las concepciones de enseñanza.

El poder flexibilizar la concepción de ciencia contribuiría a comprender otras posiciones ontológicas, sujeto-sujeto que acercarían a los docentes sobre otra forma de concebir, la realidad social desde una dialéctica crítica. En esta perspectiva Shulman, (1989), planteó que el estudio de las creencias de los docentes, los conocimientos que se empiezan a elaborar mucho antes que el profesor decida dedicarse profesionalmente

a la enseñanza son conocimientos y creencias que los docentes en formación traen consigo cuando inician su carrera docente y afectan de una manera directa a la interpretación positiva o negativa de la valoración que los docentes hacen de las experiencias de formación y la forma como han aprendido a concebir la ciencia.

La interacción comunicativa maestra alumno, permite orientar la reflexión de que los docentes imparten discursos sociales, mediante la discursividad. Lo anterior es corroborado por Bernstein y Diaz (1985), los cuales plantean que el discurso es el resultado de una producción. El proceso discursivo puede considerarse como una red compleja de relaciones sociales. Van Dijk (1994), plantea que el discurso no es solo texto, es también una forma de interacción. La práctica pedagógica debe ser entendida como el discurso complejo diferenciado que obedece a unas reglas y transformaciones. La educación a través del discurso, el manejo del lenguaje tiene la posibilidad de fomentar la reflexión sobre el contenido del discurso manejado por los docentes donde se identifique la intencionalidad del mismo lo cual contribuiría a hacer consciente, la complejidad del acto educativo (Focoult, 1972).

La noción de comprender el aula como espacio de sentidos y significados deja abierta la posibilidad de profundizar en las pedagogías visibles e invisibles planteadas por Bernstein (2003), la cual hace referencia a la estructura del control y la forma de comunicación entre transmisor (docente) y el adquirente (estudiante).

Los resultados de esta investigación corroboran los planteamientos de los investigadores Tobin y Lamaster (1995) los cuales afirman que el sistema de creencias de un maestro es de tal complejidad que juega un papel

fundamental en la generación de la acción. Las creencias están anidadas en la cultura personal del maestro, en la cultura de los grupos sociales a los cuales pertenece y en la cultura amplia de la sociedad. En este contexto, las creencias que constituyen las acciones del maestro son un tipo de conocimiento susceptible de ser elaborado, a partir de la reflexión en y sobre la acción, para dar paso a una valoración del ejercicio y la tarea del docente como investigador y como intelectual.

Esta investigación micro etnográfica permitió encontrar situaciones complejas en el aula de clase. Sin embargo, no se realizó análisis de texto de los discursos de los informantes y la docente, lo cual permitiría un mayor análisis que llevaría a una mejor comprensión de las relaciones complejas que se presentan en el aula de clase.

Esta investigación permite proponer que los educadores, al hacer consciente la complejidad de la práctica tengan la opción de ser investigadores de su propio ejercicio docente.

Los cambios actuales que orientan la educación superior, deben hacer presencia en el momento de interactuar en el aula de clase, dimensión donde se exige hoy menos presencialidad favoreciendo otro tipo de interacción que conlleve a comprender este nuevo contexto partiendo de la educación como hecho social.

REFERENCIAS

- Bernsteín, B.; Díaz, M. (1985). Hacia una teoría del discurso pedagógico. En Universidad pedagógica Nacional, CIUP, Revista colombiana de Ed. No 15. Bogotá.
- Bernstein, B (2003) class codes and control Vol.3 Towards a theory of educational transmissions. London: RKP.
- Bruner, J. (2000). La educación puerta de la cultura. España: Ed. Navalmcarnero Madrid.
- Castillo, N. (1996). Caracterización de la identidad docente de los profesores. De la Escuela de idiomas pedagógicas Nacional y tecnológica de Colombia y establecimiento de criterios para su evaluación. Tesis de maestría Universidad Nacional. Tunja, Colombia.
- Castro, A. (1995). Psicología Educativa en la formación de docentes. Bucaramanga: ed. Universidad Industrial de Santander.
- Clark, C. y Paterson, P. (1996). Teachers thought procesos. En Wittrack W.C. Ed. Hand book of researoh on teaching. Mancillan. Newyork, pp 225- 226.
- Coll, C (1991). Conocimiento psicológico y práctica educativa. Ed: Barcanova.
- Coll, C. (1995). Psicología Educativa. New Cork. Plenum.
- De Arruda, P. (1998). Didáctica y práctica de la enseñanza. Bogotá Ed. Mc Graw- Hill.
- Durkheim, E. (1979). Educación y sociología. Bogotá, Colombia. Ed. Linotipo.
- Focault, M (1972). Arqueología del saber. Segunda edición. México: Editorial siglo XXI.
- Flórez, R. (1999). Evaluación pedagógica y cognición. Santafé de Bogotá, Colombia. Ed. Mc Graw Hill.
- Flórez, F. (1994). Educación y trasformación. Ed. Red con Chile.
- Forero, M.; Pardo, A. (1999). Como mejorar la docencia universitaria. Universidad Pedagógica Nacional.
- Flórez, R. y Batista. (1986). Modelos pedagógicos y formación de maestros. Revista educación y formación de maestros. Revista de Educación y Jurídica. No 7. Santafé de Bogotá. Fecode.
- Gallego, R. (1998). El trabajo pedagógico, Bogotá. Universidad Pedagógica Nacional.
- Gimeneo, S. (1990). La enseñanza "su teoría y su práctica" Madrid: Alkal.
- Hodson, D. (1996). Psicología de la ciencia de la educación "journal filosofía y educación", No. 20 (2). Ed. Diada: España.
- Lucio. (1989). Educación Enseñanza Didáctica diferencias y relaciones. Revista Universal de la Salle No. 3. Bogotá Colombia.

- Martínez, M (1991). Investigación cualitativa etnográfica en educación. Caracas - Venezuela. Editorial Texto.
- Moll, L. (1991). Vygostsky y la Educación. Argentina. Ed. Gaerdens.
- Moreno, E. (2002). Folios “revista de la facultad de humanidades” Universidad pedagógica de Nacional. Segunda época No 16 segundo semestre. Ed. Universidad pedagógica Nacional.
- Not, L. (1994). Pedagogía del conocimiento. México. Fondo de cultura económica.
- Pajares, M. (1992). Teachers Beliefs and Educational Research, clearing Up a messy Construct Review of Educational Research, Vol 62, No 3 pp 307 – 332.
- Pérez de Serrano, G (1997), Métodos y técnicas de investigación cualitativa. Madrid, España: Muralla.
- Restrepo, M. Campo, R (2002). La docencia como práctica “el concepto un estilo un modelo”. Bogotá. Ed. Facultad de educación Universidad Javeriana.
- Ricoeur, P. (1997). Práctica como discurso de la acción. Ed. Taurus.
- Shón. (1998). El profesional reflexivo, como piensan los profesionales cuando actúan. Barcelona Paidós.
- Shulman, I.S. (1989). Paradigmas y programas de investigación en el estudio de la enseñanza, una perspectiva contemporánea. En Wittrock. La investigación de la enseñanza. Enfoques, teorías y métodos. Barcelona. Paidós.
- Tobin, K. & Lamaster, S. (1995). Relationships between metaphors, beliefs and actions in a context of science curriculum change. Journal of Research in Science Teaching, 32(3), 225-242.
- VanDijk, T.J. (1994). Conferencia cuadernos. Maestría en lingüística. No 2 Año 2. Universidad del Valle.
- Vigotsky, L. (1989). El desarrollo de los procesos psicológicos. Barcelona. Ed. Grijalbo.
- Wittrock, M.C (1989). La investigación de la enseñanza, II: Métodos cualitativos y de observación. Barcelona. Paidós.
- Woolfolk, A. (1999), Psicología Educativa, México: Prentice Hall.
- Zubíría, J. (2001). De la escuela nueva al constructivismo “un análisis crítico”.

Recibido, octubre 3/2005

Revisión recibida, octubre 18/2005

Aceptado, octubre 20/2005