

EPISTEMOLOGÍA E HISTORIA DE LA CIENCIA

SELECCIÓN DE TRABAJOS DE LAS XVIII JORNADAS

VOLUMEN 14 (2008)

Horacio Faas
Hernán Severgnini

Editores



ÁREA LOGICO-EPISTEMOLÓGICA DE LA ESCUELA DE FILOSOFÍA
CENTRO DE INVESTIGACIONES DE LA FACULTAD DE FILOSOFÍA Y HUMANIDADES
UNIVERSIDAD NACIONAL DE CÓRDOBA



Esta obra está bajo una Licencia Creative Commons atribución NoComercial-SinDerivadas 2.5 Argentina



¿Es posible una epistemología pedagógica?

Fernando Juárez Hernández*

Presentación

A semejanza de patrones intelectuales, muy de moda en las décadas que corrieron de los 60's a los 80's del siglo pasado, cuando sobre la base no de una metodología sino de LA metodología se pretendía apuntalar la justificación y validez de distintos trabajos intelectuales, la década final del mismo siglo y lo que lleva de avanzado el presente puede caracterizarse por el abrumador recurso no ya a una entelequia metodológica, cuanto a una visión epistemológica como panacea. Así como en aquel pasado reciente la más mínima provocación resultaba un buen pretexto para explayarse, sin recato ni medida, sobre procedimientos metodológicos que avalaban afirmaciones y tomas de partido, idéntica lógica parece campear en el horizonte del discurso que domina los productos del actual conocimiento disciplinar. Pero mientras el recurso a lo primero parece cada vez más en desuso, lo segundo ha venido cobrando carta de pujante naturalización entre los productores de ese trabajo teórico intelectual.

Todo ello, empero, tiene una clara razón de ser. Hoy, como ayer, se argumenta que si se busca evitar que los conocimientos alcanzados al interior de las distintas disciplinas se expongan al riesgo de lo arbitrario o gratuito, éstos han de ser sometidos a la criba de algún criterio bajo el cual se justifiquen como válidos. Es más, el temor a que ese estatuto epistémico alcanzado no resulte suficiente por sí mismo, y tampoco parezca serlo el que se lo haga desde una disciplina históricamente consolidada, ha generado la galopante apelación a un discurso que, con el ropaje y la trayectoria desarrolladas en las disciplinas tradicionalmente científicas del campo natural, acuda en apoyo de las humanas hasta hoy nunca suficientemente consolidadas con el mismo estatuto. Es decir, ámbitos del conocer como la historia, la psicología o la pedagogía, no obstante los innegables logros alcanzados en la estructuración de un conocimiento sistemático y a pesar de su longeva insistencia en pugnar por el reconocimiento a un respetable nivel de científicidad, no parecen mostrar logros lo suficientemente duros como para sentirse incorporadas al concierto de las ciencias por derecho propio. A no ser que se consienta anclarse en la manida clasificación de "ciencia social", "humana", "comprehensiva", o alguna otra categoría estipulada para aglutinar estas disciplinas que, se diría, *stricto sensu* no poseen el rigor de científicidad del que alardean las duras.

Si bien presumo que esta apreciación pudiera ser válida para campos de conocimiento como los tres recién ejemplificados, por razones no sólo prácticas sino en atención a la línea de trabajo que de tiempo atrás venimos trabajando un aglutinado y reducido grupo de docentes de la UPN en la Ciudad de México, las siguientes reflexiones habrán de limitarse al campo de la pedagogía, sin considerar la eventual aplicación o no a otros. La intención de esta reflexión es volcar la vista a los trabajos de pedagogía en cuyas pretensiones de justificación como campo de conocimiento científico se echa mano a herramientas epistemológicas para detenerme a considerar en ellas: i) el significado que puedan reclamar al así hacerlo (esto es, significado del concepto

* Universidad Pedagógica Nacional. México.

epistemología), ii) el sentido que pueda tener ese recurso (es decir, sentido del reclamo) y iii) el peso que puedan representar para la satisfacción del reclamo (¿es convincente?).

1.

A nadie puede ni debe extrañar el hecho de la inevitable equivocidad (que no polisemia) del término “epistemología”, fenómeno que la dilatada historia de la filosofía se ha encargado de incrementar con granitos de arena que tanto filósofos, por su parte, como corrientes de pensamiento, por la suya, se han preocupado por aportar. La explicación de ello y las razones de su persistencia son múltiples y complejas, pero ello no impide proponer un acercamiento con el cual se busque desbrozar el camino para una mejor comprensión del fenómeno, al menos en el caso de su presencia en la pedagogía. Esto es, si bien no se trata de discutir aquí, ni dictaminar ahora, el fin de una polémica general, bien vale la pena tratar de señalar algunos aspectos que han complicado, en el trabajo de los pedagogos, su elucidación en el ejercicio de su práctica profesional.

Por lo general, y a pesar de los cada vez más interesantes y honrosos contraejemplos, la comunidad pedagógica suele trascender los temas sustantivos de su disciplina para adentrarse, inadvertidamente, en asuntos cuyos tópicos adquieren matices filosóficos o, incluso, preocupaciones epistemológicas. Y digo que lo hacen de manera inadvertida porque al referir a ellas, especialmente a las últimas, se descuida su uso para limitarse a la mera mención de ello, ya implícita o explícitamente. Los ejemplos, me parece, abundan, pero como no se trata de ilustrar esos casos sino los que honran el contraejemplo, me refugiaré en uno de ellos.

Un reconocido teórico de la educación en España (*i.e.*, un pedagogo), teorizando sobre la educación sostiene que “... la orientación epistemológica que se siga afecta no solamente a los puntos de vista respecto a la racionalidad posible de los fenómenos educacionales, sino también a la manera de entender la función pedagógica” cuestión que nos conduce a una primera reflexión, a saber, qué es lo que implica la susodicha orientación.

Vamos a suponer, y sólo supongámoslo, que esta orientación se nutre de convicciones de filósofos quienes, como León Olivé, proponen que epistemología y teoría del conocimiento son términos que pueden utilizarse indistintamente, en tanto ambos tienen como finalidad adentrarse en el análisis y solución de preguntas que apuntan a problemas del conocimiento en general, y del referente a la ciencia, en particular². Repito, si el punto de partida fuese *esta* orientación epistemológica, con ello queda garantizada la equivocidad del término “epistemología” pues ahí se asume una concepción si no errónea, al menos poco coherente de su significado. Explico por qué.

Sin demasiada hesitación y respetando algunas coincidencias generales con Olivé, parece haber consenso filosófico en que el conocimiento puede reflexionarse desde dos perspectivas, a saber, en lo general y en lo particular, y que en virtud de esa doble posibilidad establecida pueden considerarse dos disciplinas filosóficas que se planteen dar cuenta diferenciada de cada uno de ellos; necesidad que justifica proponer la emergencia de la teoría del conocimiento y la epistemología. Pero, ¿son lo mismo? Es decir, ¿persiguen el mismo objetivo como explícitamente se lo plantea en la orientación epistemológica manifestada por Olivé? En lo particular pienso que no.

Cuando en terrenos filosóficos los clásicos se preguntan y se proponen explicar qué sea el conocimiento, no están pensando en un recorte de ese conocimiento, *i. e.* no anclan su interés en el conocimiento científico o en el religioso, sino más bien en la capacidad humana para conocer y estar en condiciones de afirmar justificadamente que se conoce. De hecho eso es lo que se ventila en obras de Platón, Locke, Descartes, teorías del conocimiento que son ampliamente explicitadas por quienes las revisitan en nuestros tiempos (digamos Chisholm, Russell, Ayer, y múltiples filósofos desde diversas tomas de posición): la adquisición de conocimiento sobre el mundo que nos rodea, comprometiéndose a ofrecer las razones filosóficas que lo explican. Es decir, conocer una manzana y desenvolverse con propiedad en ese conocimiento –poder comprar una manzana, gustar su sabor y ser capaz de diferenciarlo del de un mango, etc.– sin tener que conocer, por ejemplo, sus propiedades químicas nutricionales. Conocer lo que es un reloj mecánico de pulso y hacer uso utilitario de él –digamos, saber “leer” la hora, poder adelantarlo o atrasarlo a voluntad, regir nuestras citas por él– sin que sea un impedimento para ello desconocer los pormenores del mecanismo y las posibles leyes de la mecánica en ello involucradas. Una teoría del conocimiento intenta reflexionar sobre cómo se conoce y qué criterios filosóficos deben ponerse en juego para afirmar, con legitimidad, que se da el conocimiento necesario para desenvolverse con propiedad en el mundo *cotidiano*, mediante el uso del lenguaje *ordinario*.

Una cosa diferente, en cambio, se da cuando se habla de un conocimiento particular, como el científico. En este otro caso ya no se trata de conocer la aspirina y reconocerla como un medicamento familiarmente empleado para mitigar el dolor de cabeza; la situación ahora requiere conocer las propiedades químicas en tanto analgésico, la posología conveniente, los efectos que propicia directamente en ciertas partes del organismo, los efectos colaterales en otros; y sobre todo, que ése es un conocimiento validado científicamente. Aquí, para validar todo ello, no es suficiente una teoría del conocimiento general, en este caso se precisa de una teoría del conocimiento científico, es decir, una teoría que igualmente revise o analice criterios sobre los que se sustenta la justificación de un estatuto científico reclamado y, sobre todo, poder diferenciarlo de lo que sostiene un charlatán apostado a la orilla de una banqueta expendiendo pócimas para todo tipo de dolores, en aquel caso se trata de un asunto que corresponde a la epistemología, asumida como una filosofía de la ciencia.

Brevemente planteado, entonces, si los términos en cuestión no resultan intercambiables por referir a objetos de estudio distintos, la orientación epistemológica a que recurra un pedagogo, como lo sugiere García Carrasco, bien puede desembocar en resultados confusos para la claridad epistemológica de la pedagogía, como en la realidad permiten constatarlo suficientes textos de dicho campo que intentan fundamentar sus posiciones a partir de bases epistemológicas pero que, por la orientación epistemológica equívoca de origen que las nutre, pueden identificarse más con una teoría del conocimiento que con las características de una filosofía de la ciencia.

2.

Ahora bien, abandonando el calamitoso supuesto de la orientación epistemológica equívoca que ejemplifica el apartado anterior, es decir si la orientación epistemológica se asume no en tanto teoría del conocimiento cuanto como una filosofía de la ciencia, y con ella se trata de decidir la pertinencia o no de una interpretación rigurosa disciplinar como lo sería el caso de la pedagogía, ¿se puede detectar un sentido de trasfondo? En otras palabras, ¿se busca hacer valer una

justificación epistemológica, ya sea propia o ajena? Señalaba yo líneas arriba que ciertos ámbitos de conocimiento han pugnado, de diversas formas, por incorporarse al concierto del conocimiento científico, y hacerlo por derecho propio (*vide* p. 1), pero ahí parece dibujarse un problema mal enfocado, al menos por buena parte de la comunidad de pedagogos. En principio uno podría suponer que en tanto comunidad establecida y meritoriamente reconocida también deberían darse la capacidad de decidir por ella misma respecto a la legitimidad de tal incorporación, y estaría en su derecho de hacerlo: pero en la construcción de una epistemología pedagógica ¿qué razones los conducen a buscar esa legitimación epistemológica por vía exógena?

Sin abusar de los botones de muestra me permito remitir a algunos casos ilustrativos de tal apreciación. Franklin Bobbit, pionero de la teoría curricular científicista, justificaba a fines del siglo XIX su pretensión aduciendo que “La técnica de construcción curricular en términos científicos ha sido muy poco desarrollada...” (1971: p. 4). A principios del XX, en México, Abraham Castellanos y Gregorio Torres Quintero escenificaron una excelente muestra de debate epistemológico en torno a la lecto-escritura que condense en este fragmento. Dice aquél: “En el mes de Octubre del año próximo pasado, escribí un opúsculo doctrinario sobre los métodos de escritura-lectura, dirigido a mis compañeros de profesión, para investigar la base científica en que éstos deben descansar [...] y en virtud de que casi todos los autores nacionales han fundado los planes de sus libros más en el empirismo que en la investigación científica” (p. 5), a lo que responde Torres Quintero “cuán vacío de ciencia” estaban las imputaciones de Castellanos, acusándolo de rehuir la necesidad de “definir los términos en todo asunto científico” y, además, demostrar que la definición de ‘fonética’ que ofrece Castellanos “no tiene ninguna base científica” (1907: pp. 17-20). Más hacia nuestros días, en la llamada *Escuela Nueva*, Freinet argumenta que los tiempos educativos han cambiado y que “los cascabeles de las caballerías han cedido el sitio al petardeo de las motocicletas y los automóviles. La escuela continúa enseñando a sus alumnos cómo se enjaezan los caballos. Pero ya no hay caballos, ni arcos ni carruajes... La escuela continúa formando cocheros cuando lo que tienen que manejar esos hombres son motocicletas, automóviles o aviones” (1976: p. 10). Por su parte un connotado pedagogo mexicano (Roberto Caballero) sostiene que “si queremos hacer más comprensivo el fenómeno de la educación [...] entonces la descripción y explicación me dan la oportunidad de abrir un campo al que llamo el campo científico de la pedagogía” (1995: p. 12). Finalmente, el *Diccionario de las Ciencias de la Educación*, en su entrada *Pedagogo*, lo define como “profesional que desde una perspectiva científica-aplicada diseña, dirige y realiza intervenciones educativas en diferentes ambientes [...] con la máxima eficacia y eficiencia”.

Es de notar en todos estos casos el reconocimiento a la necesidad de un estatuto nuevo para la pedagogía, sin embargo por ser dicha referencia la noción dominante de ciencia con su correspondiente justificación epistemológica, en todas las pretensiones ilustradas se declara de diversas maneras el recurso a dicha epistemología y no a la construcción de una propia de la disciplina en cuestión. Complemento el argumento con otra cita de Caballero que arroja luz sobre el mismo. La pedagogía, dice, debe ser un “sistema de pensamiento sobre lo educativo que aspira a desarrollar y consolidar una faceta científica en tanto que busca describir y explicar el fenómeno educativo [y que] actúe como ciencia empírica, de un modo lógico, ordenado,

sistemático y riguroso [ateniéndose] al conocimiento de los hechos y eventos reales de la educación verdadera" (1993: pp. 9-12).

El proceder de tal manera permite asumir una fuerte incertidumbre sobre la debilidad teórica y conceptual en sus contenidos y procedimientos, de tal suerte que obliga recurrir a la opción de aquello que se reconoce como ya establecido y que vendría a ofrecer una alternativa para la consolidación del campo de conocimiento en cuestión. Dicho de otra manera: acogerse a una justificación ajena. Lo que en ese terreno acusa gran parte del mosaico de textos pedagógicos es el recurso a la autoridad de los paradigmas epistemológicos ya establecidos, con la reconfortante confianza de cobijarse bajo ellos; y si bien en principio puede tratarse de una estrategia correcta, el limitarse a ello y declararse incapaces de construir una epistemología propia, limita no sólo la legitimidad del discurso epistemológico al interior de la pedagogía sino su eventual construcción. La legitimación parece sostenerse sólo porque otros (los epistemólogos) lo dicen, mas no porque los pedagogos aporten sus propias razones epistemológicas *sin* llegar a confundirlas con una teoría del conocimiento.

Y aquí, para corroborar la interpretación anterior, cabría con mucha pertinencia la querrela y recomendación de otro pedagogo español el cual, consciente de esa situación, no tiene empacho en reconocer que "... los pedagogos no saben epistemología ...", cuando, añadido yo, deberían hacerlo para, de una vez por todas, construir y consolidar una epistemología pedagógica y, entonces sí, estar en condiciones de aportar elementos de validación sobre su específico campo de estudio, más allá del simple voluntarismo de incorporarlo en el concierto de las ciencias.

Todo ello resulta importante por el creciente y genuino interés que han mostrado algunos pedagogos por agenciarse y construirse esas herramientas con las cuales puedan permitirse enfoques distintos a los que de manera tradicional, pero muy roma, se está acostumbrado para justificar la pedagogía. Es más, en las nuevas reflexiones pedagógicas un rasgo importante consiste, precisamente, en ahondar la reflexión sobre la validación de ese campo de conocimiento más allá de donde lo llevaron y dejaron Comenio, Herbart o Spencer, esforzándose por avanzar en la construcción de una epistemología propia, de y para su campo. Al menos de eso parecen dar fe inquietudes como las incorporadas en las obras recién citadas de García Carrasco y Quintana Cabanas en España, o los alegatos que en nuestra América pudieran perfilarse en esa dirección, en incursiones específicas muy *sui generis* como las emanadas de colegas colombianos⁴, o bien obras de variado tipo que abonan la necesidad de posibles epistemologías regionales, al estilo de las que se incluyen en textos como el de la Universidad de Buenos Aires⁵, u otros como el volumen producto de las Segundas Jornadas Nacionales de Epistemología, en la Universidad de Tucumán⁶.

Casos como estos que menciono permiten encontrarle sentido a la inquietud de una epistemología regional para la pedagogía, como ruta de acceso a una arista de ese conocimiento disciplinar, tal vez intuida por una minoría aunque recorrida sólo por unos cuantos pero, me temo, lamentablemente ignorada por la mayoría de los pedagogos e investigadores educativos. Es verdad que la convicción está ahí, aún en esos pocos conscientes de la necesidad, y es merced a ellos que ha podido abrirse una brecha en la tarea pero, ¿con qué resultados? ¿Puede hablarse, hoy, de una epistemología pedagógica constituida?

Mi impresión es que no basta con la convicción de elaborarlas pues una empresa de esa magnitud no parece ser tan sencilla como podrían suponerlo las voluntades simplistas. Esto es, aún compartiendo la certeza de la impostergable necesidad de una epistemología pedagógica, el *quid* reside, precisamente, en cómo construirla. Para ello, como atinadamente lo reconoce Quintana Cabanas, se requiere saber epistemología a fin de no dar pasos en falso como se evidencia en uno de los textos arriba citados, mismo al que, en lo que sigue, quiero dedicar algunas reflexiones.

3.

Comprometerse en una reflexión de corte epistemológico requiere, inicialmente, satisfacer un requisito de entrada consistente en el doble compromiso de (i) acotar tanto el ámbito como (ii) el tipo de reflexión que se va a acometer; esto es, establecer aquello que se pretende hacer, y sobre qué se lo pretende. La satisfacción de tales requisitos implica que no se puede declarar la intención de hacer una reflexión epistemológica sobre un ambiguo objeto de estudio y desde alguna indefinida posición; y si nos remitimos a lo afirmado en el primer apartado (*vide supra*) ese requisito ha de optar por una disyunción, a saber: (A) que tal tarea se asuma como una reflexión filosófica sobre el conocimiento en general, o (B) se la asuma como una reflexión filosófica sobre uno en particular; es decir, ha de tenerse muy en claro si el ejercicio emprendido se inclina en dirección a la teoría del conocimiento o se lo hace por la del conocimiento científico. Y nuestra posición ahí mismo quedó clara: la epistemología, *ex definitione*, tiene que desarrollarse en la segunda de las direcciones.

Desde esta toma de posición conviene cuestionarse, ahora, si las aportaciones de algunos de esos intentos contribuyen con algo positivo para encaminarse en tal dirección; específicamente las contenidas en el texto de los colegas colombianos. A fin de no empantanar demasiado las ilustraciones, más que remitirme a los pronunciamientos particulares lo haré sobre la Introducción general del mismo, en tanto ella orienta debidamente sobre el *leit motiv* de la epistemología pedagógica a que se alude en el texto.

El punto de partida epistemológico de este grupo de profesionales no se condensa, dicen, en “explicar el trabajo de la ciencia y de los científicos” (p. 10) sino en apuntalar recorridos inéditos que ellos están tratando de construir para visitar la práctica pedagógica. Así, dicen llamar epistemología al andamiaje conceptual sobre el cual ubicarse para tomar distancia del campo pedagógico y, desde aquél, poder observar a éste. Pero es conveniente tomar nota de que ese importante andamiaje, en tanto centro de observación, está elaborado, dicen, a partir de herramientas intelectuales, literarias, lingüísticas, éticas, estéticas, políticas, regidas todas ellas por un sustrato histórico (p.11) el cual explica la contingencia de los fenómenos educativos. Es más, en honor a esta peculiar historicidad y preocupados por dicho acercamiento, no se reprimen de considerarla, *more* Foucault, “arqueología” por tratarse, a su modo de ver, de “una noción abierta, amplia, diversa, y que podía explicar mucho mejor los comportamientos racionales, políticos y morales de discursos no científicos como lo eran los de la pedagogía” (p. 12).

Y es precisamente aquí donde obliga un alto en el camino pues por aceptación de parte sale a la luz lo que me parece una seria dificultad. Toda esta argumentación tiene sentido si, y sólo si, se reconoce la no científicidad de la pedagogía, tal como ellos lo declaran abiertamente: “hacer historia de un objeto que no veíamos como científico” (p. 12); “El Grupo ... nunca ha tenido esta

preocupación científica por la pedagogía” (p. 13); “... no es de nuestro interés asumir la Pedagogía como ciencia” (p. 15); “... nuestro trabajo arqueológico (...) No se dirige a determinar el valor científico de la Pedagogía” (p. 16). En otras palabras, aquí nos topamos una vez más con el condicionante que señala García Carrasco, a saber, la orientación epistemológica que domine la reflexión, el abordaje, la observación de la pedagogía.

Si al campo de conocimiento pedagógico se le desconoce el estatuto de científicidad, resulta claro que para los colegas colombianos la orientación que los identifica no puede ser aquella que considera a la epistemología como una reflexión filosófica sobre la ciencia; y ello, en un clima de tolerancia, es completamente válido. Sin embargo, en la orientación que asumen ¿resulta igualmente válido llamar “epistemológica” a una reflexión ética o lingüística que se haga sobre un objeto de estudio no científico?, digamos reflexionar éticamente sobre copiar al compañero, durante un examen, las respuestas correspondientes. Alguien podrá decir que se trata de una orientación válida, pero si ese fuera el caso, entonces parece que lo epistemológico es un concepto tan laxo que aplica lo mismo para la ciencia que para la vida cotidiana o la contemplativa. Y en ese terreno, creo, la tolerancia intelectual no puede ceder terreno aceptando que cualquier posición sea una orientación epistemológica válida.

Es cierto que la pedagogía está necesitada de una epistemología regional propia, mas no por ello conviene sencillamente extrapolarla desde otras disciplinas, ni se la puede improvisar arbitrariamente; lo uno y lo otro serían soluciones inauténticas. Lo que urge es que los propios pedagogos se atrevan a la aventura de construirla atendiendo a las necesidades de la propia disciplina, pero para ello debe reconocerse una condición ineludible: el siempre probable estatuto de científicidad. Y para ello tener muy en claro que el trabajo epistemológico y el de la teoría del conocimiento, con ser empresas filosóficas son empresas diferentes, con lo cual se evitaría cometer el error categorial de llamar epistemológica a una posición gnoseológica.

No satisfacer estas dos condiciones sólo conduce a una mayor confusión, y a multiplicar los muchos intentos fallidos en la construcción de una epistemología regional para la pedagogía.

Notas

¹ Joaquín García Carrasco, 1996. 127 (El subrayado es mío)

² León Olivé, 2000. p. 21

³ José Ma. Quintana Cabanas, 1983. p. 76

⁴ Olga Lucía Zuluaga *et al*, 2003

⁵ Silvia Casini *et al*, 2000

⁶ Instituto de epistemología, 2000

Bibliografía

Bobbit, Franklin, (1971). *The Curriculum*. Arno Press, New York.

Caballero, Roberto; (1993): “Hacia una teoría pedagógica”, en *Memorias del Congreso Nacional Temático*. 2o. Congreso nacional de Investigación Educativa. México.

Caballero, Roberto; (1995): “Educación y Pedagogía”, en Montserrat Bartomeu *et al* (comps.) *En nombre de la pedagogía*. UPN, México

Casini, Silvia, *et al*, (2000): *Perspectivas epistemológicas. Un debate en torno a las ciencias sociales*. EUDEBA.

Diccionario de Ciencias de la Educación, (1996): Santillana. México.

Freinet, Celestin; (1976). *Modernizar la Escuela*. LAIA. Barcelona.

García Carrasco, Joaquín y Ángel García del Dujo; (1996): *Teoría de la educación. Educación y acción pedagógica*. Salamanca.

- Instituto de epistemología. Facultad de Filosofía y Letras, (2000). *Estudios de epistemología III*. Universidad Nacional de Tucumán.
- Olivé, León, (2000). *El bien, el mal y la razón*. Paidós. México.
- Quintana Cabanas, José Ma.; (1983); "Pedagogía, Ciencia de la educación y Ciencias de la educación", en *Estudios sobre epistemología y pedagogía*. Salamanca.
- Torres Quintero, Gregorio; (1907): *Como defendió D. Abraham Castellanos su Criterio*. Guerrero y Hermanos Impresores. México.
- Zuluaga G , Olga Lucía, et al., (2003). *Pedagogía y Epistemología*. Cooperativa Editorial Magisterio. Bogotá.