



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE
MÉXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
ACATLAN



“ANÁLISIS DE LA CONSTRUCCIÓN DE LA
PEDAGOGÍA COMO UNA CIENCIA,
DESDE LA PERSPECTIVA DEL
MATERIALISMO DIALÉCTICO”.

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE
LICENCIATURA EN PEDAGOGÍA
P R E S E N T A
MARTHA ANGELICA AGUAYO CARMONA

281251

ASESOR:

LIC. FELIPE DE JESÚS ECHEVESTE ZAVALA

ACATLÁN, ESTADO DE MÉXICO

JULIO DEL 2000



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

AGRADECIMIENTOS

*A mis familiares y amigos
por su apoyo incondicional
y por hacer suyo este momento.*

INDICE

	Página
INTRODUCCIÓN	3
MARCO TEÓRICO	7
Resignificación del concepto de ciencia	23
Capítulo I ORIGEN DE LA PEDAGOGÍA COMO UNA CIENCIA	25
Introducción	25
1.1 Antecedentes históricos	26
1.2 Herbart y la constitución de la ciencia pedagógica	29
1.3 Diferentes modelos pedagógicos	35
1.4 Nacimiento de la pedagogía en un contexto de contradicción	42
Capítulo II OBSTÁCULOS EPISTEMOLÓGICOS QUE ENFRENTA LA PEDAGOGÍA	46
Introducción	46
2.1 Enfoque positivista en las Ciencias Sociales	47
2.2.1 Ideología y ciencia	51
2.3 Teoría y práctica pedagógica	57
2.3.1 Planteamiento científico	57
2.3.2 Un planteamiento alternativo	62
2.4 Construcción del objeto pedagógico	64
2.5 Pedagogía y Ciencias de la Educación	67
Capítulo III MATERIALISMO DIALÉCTICO Y PEDAGOGÍA	73
Introducción	73
3.1 Acerca del método	74
3.2 Método dialéctico y pedagogía	81
3.3 La totalidad y su importancia en el conocimiento	85
3.4 Modelos de conocimiento	90
3.5 Materialismo y educación	93
3.6 El proceso educativo como totalidad	94
CONCLUSIONES	98
GLOSARIO	103
BIBLIOGRAFÍA	106

INTRODUCCIÓN

La Pedagogía, actualmente y por muchos años ha tenido que enfrentarse al debate sobre su cientificidad, la polémica en torno a su status científico ha ido variando desde sus comienzos hasta hoy en día, pues se han mencionado diversos argumentos, que sólo han logrado obstaculizar su consolidación como ciencia, dichos argumentos van desde la discusión por la carencia de un método propio, hasta la inexistencia de un paradigma dominante.

Este problema ha tenido diversas repercusiones, sobre todo en el ámbito laboral; pues se pueden encontrar psicólogos, administradores, periodistas, etc. desarrollando acciones que son propias del pedagogo, y a su vez podemos encontrar pedagogos, invadiendo otros campos laborales como el de los psicólogos, debido principalmente a que no tienen bien definido el objeto de estudio de la pedagogía.

Por lo anterior podemos detectar problemas de identificación que pudieran tener su origen en la carencia de formación e información epistemológica que hay al interior de la misma pedagogía, debido a ello lo que se aborda en este trabajo de tesis, es la siguiente problemática: *¿Cuáles son los fundamentos epistemológicos que validan a la pedagogía como una ciencia? Considero que en la medida en que sea resuelta esta problemática, se podrá avanzar positivamente en el debate sobre el status científico de la pedagogía y así consolidar la identidad del pedagogo.*

La preocupación de analizar la construcción de la Pedagogía como una ciencia, nace porque muchos profesionistas en el área, creen carecer de una identidad pedagógica por no estar bien consolidada la pedagogía como ciencia, pero cabría hacer una aclaración, puesto que la conclusión que se ha manejado tan tajantemente de que la pedagogía no es una ciencia y que no tiene argumentos de validez científica, corresponde a un enfoque epistemológico bastante rígido y que no es adecuado para las Ciencias Sociales o Humanas. Por otro lado las investigaciones que se han hecho con respecto al objeto de estudio de la pedagogía y a su status científico, son realmente pocas y no se difunden mucho.

El problema de la cientificidad de la pedagogía, es un problema que nos afecta directamente a los que estamos involucrados en ella, pues saber delimitar y explicar su objeto de estudio, nos da la pauta para argumentar y definir su status científico y aportar algo al debate epistemológico, que aún en nuestros días persiste y es desconocido por muchos.

El problema expuesto en este trabajo de tesis no es sencillo, por lo que no es pretensión resolver en su totalidad una problemática de años atrás y que requiere de *muchos más estudios e investigaciones*, lo que se pretende con esta tesis es aportar argumentos teóricos al debate sobre la cientificidad de la pedagogía, sin pretender resolver esta problemática con tan sólo mi investigación o decir que esto será lo último en cuanto a dicho debate, ni que con esta investigación quedará consolidada la pedagogía como una ciencia y como consecuencia se acabará dicho debate, pues la pedagogía se ha enfrentado a argumentos que obstaculizan epistemológicamente su consolidación y dichos argumentos son los que han sido difundidos, pero existen argumentos que validan a la pedagogía como una ciencia y éstos no se han difundido tanto, ni mucho menos relacionado específicamente con la Pedagogía.

Cabe mencionar que el paradigma que ha obstaculizado la consolidación de la pedagogía como ciencia (no sólo de la pedagogía, sino también de otras ciencias sociales) es el positivismo y ante la rigidez que muestra éste, se encuentra la alternativa del materialismo dialéctico; la cual en la actualidad no es la única alternativa, ya existen otras, pero que en gran medida han retomado tesis del materialismo dialéctico.

Por lo anterior expuesto, estoy consciente de las limitaciones que pudiera presentar esta tesis, en primer lugar porque para dar solución a la problemática que me he planteado sólo me basaré en el materialismo dialéctico y en argumentos de algunos de sus más importantes representantes, pero así espero aportar argumentos de validez y contribuir al debate antes mencionado. Eso por un lado y por otro es que mi formación no es ni filosófica ni epistemológica y en ese sentido tal vez pudiera quedar limitada mi tesis, sin embargo también es importante resaltar la falta de investigación e información al respecto, pues aunque en muchos países de Europa principalmente, este debate ha sido superado, aun nos falta mucho debido a la falta de interés en el tema y por lo tanto no hay proyectos de investigación que enriquezcan y sirvan como base para posteriores investigaciones.

Así, la hipótesis que orienta este trabajo de investigación es la siguiente: **El Materialismo Dialéctico, es una de las alternativas epistemológicas que representa una tendencia mucho más diversificada, flexible y heterogénea; que aporta en mayor medida argumentos de científicidad frente a la rigidez, el monismo metodológico y la pretensión de predicción del Positivismo, a las categorías de análisis de la Pedagogía, y a la afirmación de que ésta es una ciencia.**

Para la comprobación de esta hipótesis establecí el siguiente objetivo general: Establecer, mediante argumentaciones teóricas que el Materialismo Dialéctico aporta principios epistemológicos que validan a la Pedagogía como ciencia y dan validez científica a sus categorías de análisis. Con los consecuentes objetivos particulares:

- Identificar el origen de la pedagogía como una ciencia.
- *Identificar los argumentos epistemológicos que han obstaculizado la consolidación de la Pedagogía como una ciencia.*
- Confrontar argumentos de la Teoría Positivista con la Teoría del Materialismo Dialéctico, con relación a la constitución de las ciencias.
- Resignificar el concepto de ciencia.
- Definir y delimitar el objeto de estudio de la Pedagogía.
- Analizar las tesis del materialismo dialéctico, expuestas en sus máximos representantes y trasladarlas a la situación de la Pedagogía.
- *Exponer algunos argumentos epistemológicos que sean de utilidad, para la consolidación de la Pedagogía como una ciencia, desde la perspectiva del materialismo dialéctico.*

Para cumplir con lo anterior, en los capítulos componentes de esta tesis se abordan temas desde el origen de la pedagogía, hasta los aportes del materialismo que en algún momento podrían aportar argumentos sólidos a su constitución.

Así, comenzamos en el capítulo I, identificando el momento histórico en el que se empieza a hablar de intentos por querer fundamentar a la pedagogía como ciencia, así como también algunos antecedentes importantes, pero sobre todo analizar que desde su nacimiento, la pedagogía se ha enfrentado a contextos difíciles y muchas veces contradictorios. De esta manera, en este capítulo no se pretende una exposición exhaustiva de autores o de pedagogos y sus ideas, ya que al respecto hay mucho material, sino que vamos, mediante los apartados de este capítulo, a comprender que el origen y desarrollo

de la ciencia que nos compete es complejo y de ahí la derivación de problemáticas y el motivo de nuestro enfoque dialéctico.

Pero en este trabajo, no basta con señalar alternativas y argumentos que fortalezcan la tesis de esta investigación, sino que para esto tenemos que analizar los diversos obstáculos que ha enfrentado la pedagogía rumbo a su consolidación, pues la mayoría de ellos provienen de la corriente que ha predominado en el campo de la ciencia y que se hace necesario analizar. De ahí que en el capítulo II se toquen temas como la influencia del positivismo en las ciencias sociales y muy específicamente en el área de la pedagogía, pues esta influencia ha tenido serias repercusiones en el campo educativo. Algo también importante en este capítulo, es el hecho de que actualmente se habla de Ciencias de la Educación, Teoría Pedagógica, Teoría de la Educación y Pedagogía, indistintamente y esto ha afectado la autonomía del objeto de estudio de la pedagogía y ha retrasado su consolidación, por lo tanto también trataré de delimitar en lo posible el campo y objeto de estudio de la pedagogía, para saber que cuando hablamos de Pedagogía, no podemos hablar de Ciencias de la Educación como si fueran lo mismo. De la misma manera trataré el tema de la ideología, pues sabiendo que se le puede dar varios sentidos a ésta, se abordará en el sentido de que se toma como un aspecto importante en la invalidación de las ciencias sociales.

Para concluir este trabajo de tesis, lo que se expone en el capítulo III, es referente a los aportes del materialismo dialéctico y sobre la forma en que pueden ser aplicados a la pedagogía como es el caso del método donde esta perspectiva teórica tiene mucho que aportar; o en el caso de la categoría de totalidad, de los modelos de conocimiento y sobre todo el enfoque de la práctica educativa como proceso y totalidad

Estas son sólo algunas de las problemáticas que se presentarán y considero que pueden ser resueltas en gran medida, mientras más se aborde e investigue la cientificidad y el objeto de estudio de la pedagogía. Pues como ya he mencionado, aun queda mucho por investigar y pretendo que esta tesis, si bien no resolverá el debate sobre el status científico de la pedagogía, aportará valiosos argumentos, pese a las limitaciones que pudiera tener.

MARCO TEÓRICO

La pedagogía, como ya se ha mencionado, es actualmente objeto de debate y atención, debido a la indefinición de su status científico, con esto me refiero específicamente a la pregunta acerca de que si es o no la pedagogía una ciencia. Para dar respuesta a tal pregunta se puede hacer una epistemología regional o interna para la pedagogía, la cual es definida de la siguiente manera: una epistemología regional es la que lejos de estar preocupada por ejercicios de contraste entre modelos científicos *a priori* y los discursos pedagógicos, buscará más bien explicar los fundamentos, los métodos y las normas que pueden hacer posible el conocimiento pedagógico, independientemente de si éstos elementos constitutivos están igualmente presentes o no en otra u otras ciencias (Bartomeu *a*, 1994: 30-31). Lo que se busca es una reconstrucción de estructuras conceptuales que sustentan los discursos y así cada ciencia se va a reconstruir de acuerdo con las necesidades que presente, aunque no sean las mismas que pudiera presentar otra, de ahí el nombre de epistemología regional o interna, porque se va a construir desde el interior de una ciencia y con características específicas, que sean *ad hoc* para una determinada ciencia. Por eso, en las epistemologías internas o regionales: por una parte los temas se derivan del propio desarrollo de las ciencias, y por otra, los responsables de éstos análisis son los propios practicantes de cada ciencia quienes, a propósito de las necesidades que detectan en la disciplina, se vuelcan a reconsiderar los supuestos básicos de su quehacer investigativo (Bartomeu *a*, 1994: 31).

Epistemológicamente, existen diversos paradigmas que podrían dar respuesta a la problemática planteada en este trabajo, pero las corrientes teóricas que serán primordiales para este trabajo tomando en cuenta el objetivo de este trabajo, son: el Positivismo y el Materialismo Dialéctico. Estas corrientes teóricas suelen ser complejas y muy profundas, por este motivo sólo me basaré en ellas, sin embargo la teoría que considero da respuesta a la problemática abordada es sólo el materialismo dialéctico, pero para comprender porque es esta corriente y no otra la que da respuesta al problema planteado, será necesario mencionar algunas tesis y postulados del positivismo, así que el positivismo es primordial en este trabajo en tanto que da la pauta para poder buscar alternativas ante la rigidez que

éste presenta, sobre los requisitos para constituir una ciencia y la validez del conocimiento científico. Así, la alternativa ante esta rigidez, considero que se encuentra en el materialismo dialéctico, el cual puede aportar argumentos teóricos de validez acerca de la científicidad de la pedagogía, con esto lo que trato de hacer es un intento de epistemología regional o interna que sea *ad hoc* para la pedagogía y que en este momento es válido y necesario.

Es importante mencionar que en esta parte, sólo se exponen de manera breve algunos principios y postulados que son fundamentales para el desarrollo de este trabajo, ya que en el mismo trabajo serán tratados con más profundidad y relacionados con el caso específico de la pedagogía, asimismo en esta parte los principios y postulados tratados serán expuestos de forma general.

El positivismo es una de las corrientes más difundidas y que ha adquirido una *importancia vital en la epistemología, cuando se habla de un conocimiento científico y la validez de éste*. El positivismo aparece en el segundo tercio del siglo XIX, siendo su fundador Augusto Comte de Francia. Por principio, los positivistas consideran que no tiene sentido el estudio de problemas que han sido objeto de estudio de la filosofía a lo largo de los siglos, en su opinión la filosofía debería estudiar lo que es el "conocimiento positivo", es decir los datos experimentales de la ciencia.

El punto de partida de Comte es la consideración de las ciencias naturales como fuente privilegiada de conocimiento, y del hecho empírico y de sus leyes como los únicos datos positivos sobre los cuales desarrollar la actividad humana racional, pero tal afirmación tuvo influencia directa del contexto en el cual el positivismo surgía y ganaba cada vez más adeptos: "...El pensamiento positivista respondía a las exigencias técnico-industriales del modo capitalista en su expansión más plena y optimista. Uniéndose al gran desarrollo de las ciencias y de la técnica, representaba la última expresión de aquella forma racionalista y universalista con que el pensamiento burgués se había realizado en el siglo precedente a través de la ilustración" (Mascitelli, 1985: 312). Con esto se estaba dando la aceptación de los resultados científicos como condición para el desarrollo progresivo no solo del saber sino también de la humanidad y la extensión del método científico, como único y válido para el conocimiento de la realidad.

Desde el punto de vista positivista, la esencia de las cosas es inalcanzable para la ciencia. La ciencia sólo puede descubrir los nexos externos entre los fenómenos, describir

su parecido exterior, su consecuencia, más no las leyes que rigen su cambio y su desarrollo. Como consecuencia de esto, uno de los rasgos característicos del positivismo es el agnosticismo. El positivismo, también intenta establecer los límites y características del conocimiento científico. Una de las categorías principales en esta corriente es la experiencia, la cual va a jugar un papel muy importante en el conocimiento científico y la cual es tomada como la fuente única de todo conocimiento.

Uno de los principios, que dentro de esta corriente adquiere gran relevancia, es el que hace referencia al monismo metodológico, esto es la unidad del método científico, por entre la diversidad de objetos temáticos de la investigación científica (von Wright, 1971: 21), que no es otra cosa más que la aceptación de un solo y único método para estudiar objetos no importando la naturaleza de éstos. Así, otro de los principios importantes en este paradigma, se refiere a que sólo las ciencias naturales o exactas tienen la posibilidad de establecer un ideal metodológico, que sea como el patrón para medir el grado de desarrollo y perfección de todas las demás ciencias, incluidas las humanidades. También los positivistas, ponen énfasis en la importancia de las leyes generales o universales para "explicar" toda la naturaleza incluida la humana.

Así en Comte, empiezan a presentarse dos aspectos importantes por un lado, la aplicación del método científico como criterio de demarcación y, por el otro, también aparece el dato empírico como criterio de demarcación, lo que significaba que una proposición era científica si el dato empírico la verificaba a través del método científico. Además también se encuentra el significado de *hecho empírico*, como aquello accesible a la observación, lo que también lleva a Comte a plantear el dogma de la invariabilidad de las leyes naturales y aparecen las ciencias naturales en su quehacer científico como paradigmáticas para las ciencias sociales.

En consecuencia Comte, buscará hacer de la Sociología una física social en el sentido no sólo de someterla a las mismas consideraciones epistemológicas y metodológicas, sino con la adaptación de conceptos de la física a la sociología, por lo que concibe una ley social que se impone sobre los hombres, en el cual la tarea de la ciencia consiste en enseñar al ser humano a actuar de acuerdo con legalidades que es incapaz de modificar.

El positivismo para convertirse en el paradigma dominante de la ciencia, tiene que esperar un poco más, pues el avance de la ciencia natural lleva aparejada lo que algunos

autores¹ llaman la primera revolución científico técnica, que consiste en la relación que existe entre ciencia y producción, debido a que la producción impone formas de hacer primero a la ciencia natural y posteriormente a las ciencias sociales. Así la producción convierte a la ciencia natural cada vez más en la ciencia del experimento, desde el momento en que las condiciones del experimento pueden reproducirse a escala industrial, siempre y cuando el proceso sea rentable. Pero también se estaba dando paso a una nueva condición para la ciencia natural: la de poseer una capacidad predictiva cuantitativa, lo que se convierte en otro criterio más de científicidad.

Pero más adelante en 1922 en el círculo de Viena nació el Neopositivismo, su principal inspirador fue Schlick y a él pertenecieron personajes tan influyentes como Carnap, Neurath, Waisman, Hempel y Godel. Con este círculo se intentó dar cuerpo definitivo a un solo lenguaje para la ciencia dentro de la tradicional lucha del positivismo con la metafísica. En esta medida, sólo se reconocieron dos tipos de proposiciones para la ciencia: las formales (que serían tautologías y no dirían nada acerca del mundo) y las fácticas o verificables empíricamente. Fuera de estas proposiciones, todas las otras serían metafísicas o sin significado.

Sin embargo, ahora el foco de atención del neopositivismo será la estructura lógica del lenguaje científico y, por lo tanto su proyecto buscará establecer reglas para los enunciados significativos, y en última instancia un lenguaje para toda la ciencia. Como consecuencia aparecieron dos aspectos importantes: primero, el de la lógica de los enunciados significativos y, segundo, el de su verificación.

Con relación al primer aspecto se le daba solución por el camino del establecimiento de una lógica del lenguaje científico, por lo que se proponía que todos los enunciados de la ciencia deberían ser construidos a partir de enunciados elementales.

De esta manera, existe otra posición que es como una reacción contra el positivismo y representa una tendencia más flexible ante la rigidez del positivismo con respecto a las relaciones entre las ciencias de la naturaleza o exactas y las ciencias del hombre. Esta tendencia es el materialismo dialéctico, la cual se puede decir que no está de acuerdo con el monismo metodológico del positivismo y se rehúsa a usar el patrón establecido por las ciencias naturales o exactas, como ideal único y supremo de la comprensión de la realidad.

¹ Entre ellos braverman en su libro *Trabajo y capital monopolista*, Ed. Nuestro Tiempo, México.

Por lo tanto, el enfoque dialéctico de conocimiento de todos los fenómenos sociales, del estudio de la sociedad sirve de punto de partida filosófico fundamental para la investigación social, impone el deber de estudiar la sociedad en proceso de desarrollo, a través de las contradicciones, el deber de explicar cómo se ha dado uno u otro fenómeno social, por qué etapas ha pasado en su evolución, a qué grado ha llegado en el presente y qué gérmenes entraña para el porvenir (Tecla, 1985: 54). De ahí la importancia de este paradigma frente al positivismo, sobre todo en una ciencia social como la pedagogía.

Al contraponer al materialismo con el positivismo, va a saltar a la vista el contraste entre las ciencias que como la física, la química, etc. aspiran a generalizaciones sobre fenómenos reproducibles y predecibles, y las ciencias que como la historia, y la misma pedagogía, buscan comprender las peculiaridades individuales y únicas de sus objetos.

Es importante aclarar y distinguir la diferencia entre dos términos que son básicos para comprender la función de las ciencias sociales o humanas y la de las ciencias naturales o exactas. Aquí podemos hablar básicamente de dos conceptos: explicación y comprensión:

El objetivo de las ciencias naturales o exactas, consiste en explicar, esto es hacer conocido lo desconocido. En la investigación científica, la explicación significa poner al descubierto las leyes que se encuentran en unos u otros fenómenos. La explicación se halla estrechamente vinculada con la descripción se basa en ella, aunque a veces es muy difícil establecer los *límites existentes entre ambas; así por ejemplo la descripción de las relaciones esenciales existentes entre unos u otros fenómenos obtenida con ayuda de las teorías, es al mismo tiempo la explicación de esos fenómenos* (Mascitelli, 1985: 109).

En cambio el objetivo de las ciencias sociales o humanas es comprender los fenómenos que ocurren en el ámbito de cada una de ellas. El término de comprensión, se halla más vinculado a la intencionalidad (del latín *intentio*, aspiración) donde no se pretende solo una mera descripción de hechos o fenómenos, ya que la intencionalidad aparece en la vida práctica del hombre, esto significa que: En el proceso de la acción práctica, material del hombre sobre el objeto, su conciencia se va transformando en una imagen determinada orientada hacia el objeto, el cual interviene como algo correlacionado con el sujeto (sujeto-objeto). La intencionalidad de la conciencia se manifiesta, en particular, en que las imágenes ideales que surgen en nuestra cabeza las relacionamos con el exterior, las consideramos como algo externo, como reflejo de las cosas que se encuentran fuera de nosotros (Blauberg, 1988: 179).

Por otro lado, cabe hacer otra aclaración con respecto a esto, ya que en la corriente positivista lo que se buscan son explicaciones causales, de ahí su aplicación a las ciencias naturales o exactas y con el materialismo dialéctico lo que se buscan son explicaciones teleológicas que lleven a una comprensión, de ahí que esta sea una alternativa para las ciencias sociales humanas, y que haya surgido como una reacción al monismo metodológico que se planteaba en el positivismo. Por este motivo, la línea positivista que va desde Comte hasta Bunge, se caracteriza por su franca oposición al materialismo dialéctico y por negar el carácter de ciencia a las ciencias sociales, sin embargo ante la rigidez y pretensión de un ideal metodológico para todas las ciencias, sin importar su objeto de estudio, el materialismo dialéctico representa una alternativa más flexible y que puede aportar argumentos de validez científica para las categorías de análisis de las ciencias sociales, incluida la pedagogía.

Al materialismo dialéctico, se le considera como "la ciencia de las leyes generales del desarrollo de los fenómenos de la realidad objetiva y del proceso de conocimiento: método revolucionario de conocimiento y de transformación de la realidad" (Blauberg, 1988: 195). El materialismo dialéctico aparece a mediados del siglo XIX como parte componente del marxismo y se desarrolla sobre la base de una determinada práctica social.

C. Marx y F. Engels, desarrollaron una concepción del mundo totalmente nueva: el Materialismo Histórico, en donde el método materialista dialéctico de conocimiento, va a jugar un papel muy importante para la explicación de los fenómenos, no sólo de la naturaleza sino también de la sociedad.

El método dialéctico de conocimiento, es el método que considera las cosas, los fenómenos y sus reflejos mentales; los conceptos, en sus mutuas relaciones y en movimiento, en su nacimiento, desarrollo contradictorio y desaparición. Esto quiere decir que cualquier fenómeno debe ser estudiado desde su nacimiento y que tiene un desarrollo contradictorio, no armónico y sobre todo debe ser estudiado con su relación con otros fenómenos o procesos, de ninguna manera se debe estudiar un fenómeno como cosa aislada o abstrayéndolo de un contexto o totalidad. La base de este método, es el movimiento dialéctico, el cual lo explica Marx:

Pero una vez que se ha llegado a ponerse como tesis, una tesis, este pensamiento opuesto a sí mismo, se desdobra en dos pensamientos contradictorios: el positivo y el negativo, el sí y el no. La lucha de éstos dos elementos antagónicos, encerrados en la antítesis constituye el

movimiento dialéctico. El sí deviniendo del no, el no deviniendo del sí, el sí deviniendo a la vez sí y no, el no deviniendo a la vez no y sí, los contrarios se balancean, se neutralizan, se paralizan. La fusión de éstos dos pensamientos contradictorios, constituye un nuevo pensamiento que es la síntesis de ambos (Marx *a*, 1984: 117).

Este movimiento no es otra cosa más que la lucha que se establece entre los diferentes pensamientos para así llegar a una afirmación final, que por supuesto no será la última ni la única, puesto que sucesivamente este nuevo pensamiento se desplegará todavía en dos pensamientos contradictorios que a su vez se fundirán en una nueva síntesis, y según dice Marx de este trabajo de creación nace un grupo de pensamientos, este grupo de pensamientos sigue el mismo movimiento dialéctico que una simple categoría y tiene como antítesis un grupo contradictorio, y como el movimiento dialéctico sigue, según Marx, de éstos dos grupos de pensamientos nace un nuevo grupo, que es la síntesis de aquellos.

Así podemos ir de lo más simple a lo más complejo, pues se puede ver movimiento dialéctico desde las categorías simples, hasta llegar a un sistema entero, el movimiento dialéctico de las categorías simples nace el grupo, del movimiento dialéctico de los grupos nace la serie y del movimiento dialéctico de las series nace el sistema entero (Marx *a*, 1984: 117). Este sistema entero bien podría ser lo que conocemos como ciencia, ya que Marx propuso en un principio que este método fuera aplicado a la Economía Política, y es más adelante cuando este método constituye parte fundamental del materialismo dialéctico.

En este momento es importante conocer el concepto de categoría. Cuando hablamos de categoría, "se trata de conceptos muy generales que reflejan las propiedades y regularidades fundamentales de los fenómenos de la realidad objetiva y determinan el carácter del pensamiento teórico científico de una época" (Blauberg, 1988: 38). Esto indica que las categorías hacen referencia a un concepto general que puede estar relacionado con otros conceptos, como por ejemplo Marx en la Economía Política, maneja la categoría de mercancía, y esta hace alusión a un concepto general, que se relaciona con otros.

Ahora, es importante mencionar que existen diversos tipos de categorías pero que mantienen una relación. Existen desde categorías simples hasta lo que Marx, llama categorías concretas. Las categorías simples son la expresión de relaciones en las que lo concreto menos desarrollado ha podido realizarse sin haber establecido aún la relación más compleja, que se halla expresada mentalmente en la categoría concreta, en tanto que

lo concreto más desarrollado conserva la misma categoría como una relación subordinada (Marx y Engels *a*, 1970: 90).

Las categorías simples pueden existir históricamente antes de que existan categorías complejas. Desde este punto de vista, puede decirse que la categoría simple puede expresar relaciones dominantes de un todo poco desarrollado aún, relaciones que existían antes de que el todo se hubiese desarrollado en la dirección, que está expresada en una categoría más completa. En este sentido, como lo dice el propio Marx: "las leyes del pensar abstracto que se elevan de lo simple a lo complejo, responden al proceso histórico real" (Marx y Engels *a*, 1970: 90).

Por otra parte, siguiendo con Marx, puede decirse que hay formas de categorías concretas muy desarrolladas, aunque históricamente no hayan alcanzado su madurez, sin que exista en ellas alguna categoría simple. De modo que aunque la categoría simple haya podido existir históricamente antes que la más concreta, no puede precisamente pertenecer en su pleno desarrollo, interno y externo, sino a formaciones sociales compuestas, mientras que la categoría más concreta se halla plenamente desarrollada en una forma de sociedad menos avanzada. Sin embargo, también existen categorías simples, que alcanzan su punto culminante, sólo en condiciones muy desarrolladas de una sociedad.

Es importante también reconocer que las categorías no son válidas para todas las épocas de la misma manera: ... hasta las categorías más abstractas, a pesar de su validez - precisamente a causa de su naturaleza abstracta -, para todas las épocas, son, no obstante en lo que hay de determinado en esta abstracción, asimismo el producto de condiciones históricas, y no poseen plena validez sino para estas condiciones, y dentro del marco de estas mismas" (Marx y Engels *a*, 1970: 94). Por ello es que dentro del marco de las ciencias sociales al hacer el manejo de las categorías es importante contextualizarlas, ya que siempre se encontrarán diferentes contextos aunque se hable de la misma categoría.

De esta manera es inevitable que para comprender cualquier aspecto u objeto de la realidad sean sistemas religiosos, jurídicos, ideas, teorías, la política, la ciencia, etc., solo pueden comprenderse cuando se han comprendido las condiciones materiales de vida de la época de que se trata y se ha sabido explicar todo aquello por estas condiciones

materiales, con esta tesis se viene a revolucionar no sólo la economía política, sino todas las ciencias históricas². Esta tesis Marx, la explica así:

...en la producción social de su vida, los hombres contraen determinadas relaciones necesarias e independientes de su voluntad, relaciones de producción, que corresponden a una determinada fase de desarrollo de sus fuerzas productivas materiales. El conjunto de estas relaciones de producción forma la estructura económica de la sociedad, la base real sobre la cual se levanta la superestructura jurídica y política y a la que corresponden determinadas formas de conciencia social....El modo de producción de la vida material condiciona el proceso de la vida social, política y espiritual en general. No es la conciencia del hombre la que determina su ser, sino por el contrario, el ser social es lo que determina su conciencia" (Marx y Engels *a*, 1970: 39).

Dice Marx que cuando se estudia la marcha de las categorías de cualquier ciencia social histórica, conviene siempre recordar que el sujeto, está determinado en la mentalidad tan bien como en la realidad, y que las categorías, por consiguiente, expresan formas de vida, determinaciones de existencia, y a menudo solamente aspectos aislados de una sociedad determinada, de este sujeto (Marx y Engels *a*, 1970: 95).

Esto es muy importante para el estudio de la historia de las ciencias porque a menudo se piensa que la llamada evolución histórica de las categorías se basa en el hecho de que la última forma, considera a las formas pasadas como grados que conducen a ella, siendo capaz de criticarse a sí misma alguna vez, y solamente en condiciones muy determinadas. Por lo tanto una ciencia, no comienza como ciencia, a partir únicamente del momento en que se trata de ella como tal. Se deben estudiar las determinaciones generales abstractas, que pertenecen más o menos a todas las formas de sociedad, pero no en un sentido de querer absolutizar o querer establecer determinaciones inflexibles.

Estos nuevos descubrimientos teóricos fueron la premisa teórica directa de la nueva concepción materialista, que tiene mucho que ver con el método dialéctico antes expuesto por Marx, el cual no es un método puramente abstracto como se le ha criticado y así lo explica Engels:

... con este método el desenvolvimiento lógico no se ve obligado, ni mucho menos, a moverse en el reino de lo puramente abstracto. Por el contrario, necesita ilustrarse con ejemplos históricos, mantenerse en contacto constante con la realidad. Por eso, éstos ejemplos se aducen en gran variedad y consisten tanto en referencias a la trayectoria histórica real en las diversas

² Engels, en "La Contribución a la crítica de la Economía política, de Carlos Marx": les llama ciencias históricas a todas las ciencias que no son naturales y que se refieren al hombre y la sociedad.

etapas del desarrollo de la sociedad, como en referencias a la literatura económica³, en las que se sigue, desde el primer paso, la elaboración de conceptos claros de las relaciones económicas (Marx y Engels a, 1970: 57).

Por otro lado, si bien se reconoce que Marx y Engels fueron los que desarrollaron el materialismo dialéctico, sus predecesores directos fueron Hegel, quien formuló las leyes de la dialéctica sobre una base idealista, y Feuerbach, quien desarrolló los puntos de vista materialista acerca de los fenómenos y fundamentó la existencia objetiva del mundo exterior, el carácter primario de la materia y en segundo lugar el de la conciencia. Así que Marx desarrolló el materialismo dialéctico, basándose en el materialismo de Feuerbach y la dialéctica de Hegel.

Con el materialismo dialéctico, se considera al mundo en constante cambio y desarrollo, y si todos los objetos se desarrollan, no puede suceder otra cosa con las categorías y conceptos que los reflejan. Desde esta perspectiva, vamos a ver que toda ciencia se va a valer de ciertos conceptos generales o categorías lógicamente relacionados entre sí. Así los nexos lógicos y las mismas categorías en la ciencia no son otra cosa que el reflejo generalizado del desarrollo histórico de la misma realidad y del mismo conocimiento. Como consecuencia un rasgo importante de este paradigma, va a ser no sólo el reconocimiento del mundo material, sino también la idea de que la materia, la naturaleza y la sociedad, se hallan en estado de perpetuo e ininterrumpido cambio y desarrollo, pero con sujeción a leyes, lo que nos lleva a que las leyes del mundo objetivo, son leyes del movimiento y desarrollo. Por eso es que en el materialismo, los objetos y los fenómenos pueden comprenderse y explicarse cuando se los considera en su proceso de nacimiento y desarrollo⁴.

Así, las leyes de la dialéctica se abstraen, por tanto de la historia de la naturaleza y de la historia de la sociedad humana: dichas leyes se reducen, en lo fundamental a tres: 1. Ley del trueque de la cantidad en cualidad y viceversa. 2. Ley de la penetración de los contrarios. Y 3. Ley de la negación de la negación (Engels, 1961:41).

La ley del trueque de la cantidad en cualidad y viceversa, se puede expresar, diciendo que, "en la naturaleza, y de un modo claramente establecido para cada caso singular, los

³ Engels, habla de literatura económica porque se refiere específicamente a la aplicación de este método a la economía política, pero bien podría aplicarse a otras ciencias, cambiando el tipo de literatura según el caso.

cambios cualitativos sólo pueden producirse mediante la adición o sustracción cuantitativas de materia o de movimiento de lo que se llama (energía), o bien, como casi siempre ocurre, a ambas cosas a la vez. Por consiguiente, es imposible cambiar la cualidad de un cuerpo sin añadir o sustraer materia o movimiento, es decir sin un cambio cuantitativo del cuerpo de que se trata" (Engels, 1961: 42).

Los cambios de forma del movimiento, son siempre un fenómeno que se efectúa entre dos cuerpos por lo menos, uno de los cuales pierde una determinada cantidad de movimiento de una cualidad, mientras que el otro recibe la cantidad correspondiente de movimiento de aquella otra cualidad. Por tanto cualidad y cantidad se corresponden, mutuamente. Hasta ahora no se ha logrado convertir una forma de movimiento en otra, dentro de un solo cuerpo aislado. Aquí Engels habla sólo de cuerpos inanimados y aclara que para los cuerpos vivos rige la misma ley, pero que esta actúa bajo condiciones muy complejas, y que no es posible establecer la medida cuantitativa. Cuando se operan los cambios, resulta que hay un límite y cuando es superado ese límite por cualidades cuantitativas, es cuando ocurre el cambio cualitativo, es decir: la operación puramente cuantitativa tiene un límite, a partir del cual se trueca en una diferencia cualitativa. Por tanto, en la medida en que se produce un cambio cualitativo, este cambio se halla condicionado por el cambio cuantitativo correspondiente (Engels, 1961: 43). Todo cambio es un trueque de cantidad en cualidad, una sucesión de modificaciones cuantitativas de la cantidad de movimiento de cualquier forma inherente al cuerpo o comunicado a él.

En su libro, Engels aplica esta ley a la física y a la química y los ejemplos que expone están relacionados con estas ciencias, pero no por ello desecha la idea de que esta ley y en general las leyes de la dialéctica sean aplicables para otras ciencias: "En la Biología, al igual que en la historia de la sociedad humana, se comprueba a cada paso la misma ley, pero aquí no queremos apartarnos de los ejemplos tomados de las ciencias exactas, donde las cantidades son exactamente mensurables e investigables" (Engels, 1961: 46).

Ahora, cuando hablamos de esta ley, no nos referimos a un cambio repentino, en el cual los cambios se den como un desplazamiento de lugar, donde todas las diferencias cuantitativas pasen a ser diferencias cualitativas, sino que: "las relaciones entre cualidad y

³ Desarrollo no en el sentido de la metafísica como un proceso armónico, gradualmente cuantitativo, en el que no se reconocen los cambios cualitativos, sino un desarrollo con contradicciones internas, donde se reconocen los cambios cualitativos que se producen al llegar a cierta etapa.

cantidad son recíprocas, y la cualidad se trueca en cantidad lo mismo que se trueca la cantidad en cualidad, por lo tanto se trata de una acción mutua" (Engels, 1961: 216).

Por lo que respecta a *la ley de la negación de la negación y la de la penetración de los contrarios*, son dos leyes que casi van unidas y que para comprenderlas es necesario saber que la dialéctica llamada objetiva domina toda la naturaleza, y la que se llama dialéctica subjetiva, el pensamiento dialéctico, no es sino el reflejo del movimiento a través de contradicciones que se manifiestan en toda la naturaleza, contradicciones que en su pugna constante en lo que acaba siempre desapareciendo lo uno en lo otro que lo contradice o elevándose ambos términos a una forma superior, son precisamente las que condicionan la vida de la naturaleza (Engels, 1961: 178).

La negación caracteriza al desarrollo como nexo entre sus distintos peldaños, pone de manifiesto la continuidad de la historia de la naturaleza y de la sociedad, de la cultura material y espiritual de la humanidad. No hay que comprender la negación dialéctica como un proceso originado por fuerzas externas con relación al fenómeno negado, sino como una negación engendrada por las leyes internas del fenómeno, el cual contiene en sí su propia negación. En otras palabras: En la trayectoria del desarrollo cada peldaño por que atraviesa cualquier fenómeno al ser negación del precedente se niega a sí mismo con el siguiente. Es así como se manifiesta una doble negación (la negación de la negación). Dado que el desarrollo se halla condicionado por la contradictoriedad interna de los fenómenos (unidad y lucha de los contrarios), la negación adopta la forma de su transformación en su contrario" (Blauberg, 1988: 221). En general la doble negación es equivalente a una afirmación. En los nuevos peldaños puede que se repitan ciertos rasgos o características del estado inicial.

Estas tres leyes, forman parte de la dialéctica y son una parte fundamental para la comprensión de la naturaleza, sociedad y pensamiento, estas leyes no son exclusivas de un ámbito o área específica, o ciencia alguna, el mismo Engels y Marx, proponen éstas leyes para todo lo que pasa en el universo, no importando si es un fenómeno natural, social o del pensamiento, sin olvidar lo que dice Engels: "El pensamiento teórico de toda época, es un producto histórico, que reviste formas muy distintas y asume por tanto, un contenido muy distinto también, según las diferentes épocas. La ciencia del pensamiento es, por consiguiente, como todas las ciencias, una ciencia histórica, la ciencia del desarrollo histórico del pensamiento humano" (Engels, 1961: 23).

Las leyes de la dialéctica, no representan una verdad eterna, tan sólo son una alternativa que nos brinda un método para explicar los procesos de desarrollo de la naturaleza y la sociedad, para comprender en sus rasgos generales, sus nexos y el tránsito de uno a otro campo de investigación.

Con relación al método de las ciencias, Engels expone algo y lo aplica específicamente al campo de las ciencias naturales: “La forma en que se desarrollan las ciencias naturales, cuando piensan es la hipótesis. Se observan nuevos hechos, que vienen a hacer imposible el tipo de explicación que hasta ahora se daba a los hechos pertenecientes al mismo grupo. A partir de este momento, se hace necesario recurrir a explicaciones de un nuevo tipo, al principio basadas solamente en un número limitado de hechos y observaciones. Hasta que el nuevo material de observación depura estas hipótesis, elimina unas y corrige otras y llega, por último, a establecerse la ley en toda su pureza (Engels, 1961: 205).

En cuanto a las ciencias sociales con respecto a lo anterior nos dice: ... todo el conocimiento humano se desarrolla siguiendo una curva muy sinuosa y también en las disciplinas históricas, incluyendo la filosofía, vemos como las teorías se desplazan unas a otras, pero sin que de aquí, se le ocurra a nadie concluir que la lógica formal sea un disparate (Engels, 1961: 205).

Si bien es cierto que las leyes de la dialéctica, rigen tanto el campo de la sociedad como el de la naturaleza, éstas no operan de igual forma ya que hay muchos factores que no permiten esto, porque la historia del desarrollo de la naturaleza difiere sustancialmente del desarrollo de la sociedad, ya que los factores que actúan en la naturaleza lo hacen unos sobre otros y son agentes inconscientes y ciegos y así se impone la ley, también los fenómenos que ocurren en este campo son fortuitos, a nada se llega como un fin propuesto de antemano y consciente. En cambio, en la historia de la sociedad, los agentes son todos seres humanos dotados de conciencia, que actúan movidos por la reflexión o la pasión, persiguiendo determinados fines; aquí nada acaece sin una intención consciente, sin un fin propuesto (Marx y Engels c, s/f: 644). Por eso es que la historia se rige por leyes generales de carácter interno. Aunque también dice Engels, que pese a los fines conscientemente deseados de los individuos, un aparente azar; rara vez acaece lo que se desea, y en la mayoría de los casos, algunos fines propuestos se entrecruzan unos con otros y se contradicen.

De esta manera, Engels llega a la conclusión siguiente, resaltando que en los hechos sociales y en sociedad hay factores que son conscientes y muchas veces dependen de la voluntad de los hombres: En conjunto los acontecimientos históricos también parecen estar presididos por el azar. Pero allí donde la superficie de las cosas parece reinar la casualidad, ésta siempre gobernada por leyes internas ocultas, y de lo que se trata es de descubrir éstas leyes (Marx y Engels c, s/f: 644). Esto debido a que según Engels, los hombres son los que hacen su propia historia, persiguiendo fines conscientes. Todo lo que mueve a los hombres tiene que pasar necesariamente por sus cabezas; pero la forma que adopte dentro de sus cabezas depende en mucho de sus condiciones históricas.

Ahora, no sólo existen leyes que son fundamentales en la dialéctica, sino que también hay una serie de categorías que son primordiales para comprender el materialismo dialéctico, éstas son: causa y efecto, libertad y necesidad y externo e interno.

Las categorías de causa y efecto, son dos categorías que reflejan el nexo universal y necesario existente entre los objetos y fenómenos:

...es un nexo que consiste en que cualquier objeto o fenómeno se deriva de otros objetos o fenómenos que a su vez, al desaparecer, se transforman en otros objetos y fenómenos. Se llama causa al fenómeno que origina otro. El materialismo dialéctico, parte de que la causalidad tiene carácter objetivo material, es decir, de que se halla en correspondencia con los mismos objetos y fenómenos de la realidad. Subraya a la vez, con apoyo en los datos aportados por la ciencia moderna, la diversidad de las relaciones causales, la compleja correlación dialéctica existente entre causa y efecto (Blauberg, 1988: 40).

El nexo causal entre los objetos y fenómenos, consiste en la influencia que ejercen unos objetos y fenómenos sobre otros. También existen fenómenos muy complejos, los cuales dependen de varias causas que son de distintos niveles.

Cuando hablamos de externo e interno nos referimos a diferentes aspectos y relaciones de los objetos y fenómenos. Lo externo expresa la relación existente entre un objeto dado y otros objetos y fenómenos, caracteriza el medio circundante y el lugar que ocupa un objeto dado en él. Lo interno, expresa la configuración de los objetos mismos: estructura, peculiaridades de sus elementos y relaciones entre ellos. Desde el punto de vista de la dialéctica ambas categorías caracterizan los objetos y fenómenos no solo desde el ángulo de sus relaciones y estructura, sino también de la densidad del ahondamiento del conocimiento humano en ellas (Blauberg, 1988: 109).

Lo externo actúa por lo común como lo más inmediato y más o menos directo, a través de las propiedades y rasgos de los objetos que nos son dadas por medio de los órganos de los sentidos. Lo interno por su parte, representa la esencia del objeto de conocimiento y se presenta de modo encubierto en la contemplación inmediata, sólo puede ser revelada ante nosotros sobre la base del análisis mental, teórico, el cual elabora con ayuda de los distintos procedimientos lógicos, la información obtenida a través de los órganos sensoriales. Por lo tanto: Dado que en las propiedades externas de las cosas se manifiestan de un modo u otro sus peculiaridades internas, lo interno se revela a través de lo externo en el conocimiento (Blauberg, 1988: 110).

Como consecuencia sólo comprendiendo lo interno, podemos llegar a comprender lo externo. Y como lo dice Alfredo Tecla: Uno de los grandes objetivos de la ciencia consiste en resolver los conflictos entre las formas externas y la realidad interna de las cosas, demostrando su unidad dialéctica. El conocimiento avanza mediante sondeos por debajo, por arriba y más allá de las apariencias, yendo hacia niveles cada vez más profundos de la existencia real (Tecla, 1985: 134).

Existen otras categorías que son muy importantes en la dialéctica éstas son: libertad y necesidad, que tiene que ver con el hacer libre y activo del hombre y sus condiciones externas. En el lenguaje común se entiende por libertad una situación en la cual es posible hacer lo que se quiere sin restricciones por parte de personas, cosas o instituciones. Libertad está muy vinculada con la necesidad, Marx y Engels dividieron esta posición y la desarrollaron en el ámbito del materialismo histórico:

La libertad no consiste en soñar la independencia de las leyes de la naturaleza, sino en el conocimiento de estas leyes y en la posibilidad, ligada a este conocimiento, de hacerlas actuar según un plan para un fin determinado... Libertad de querer no significa otra cosa que la capacidad de poder decidir con conocimiento de causa. Por tanto cuanto más libre es el juicio del hombre para lo que concierne a un determinado punto controvertido, tanto mayor será la necesidad con que será determinado el contenido de este juicio; mientras la incertidumbre apoyada en la falta de conocimiento, que entre muchas posibilidades de decisión, distintas y contradictorias, escoge de forma aparentemente arbitraria, justamente por ello muestra su falta de libertad, su ser dominado por el objeto, que precisamente ella debía dominar. La libertad consiste entonces en el dominio de nosotros mismos y de la naturaleza externa fundado en el conocimiento de las necesidades naturales: por ello es necesariamente un producto del desarrollo histórico⁵ (Mascitelli, 1985: 235-236).

⁵ Esta parte es un fragmento textual del Antidüfung de Engels y es citado por Mascitelli.

La filosofía marxista considera el conocimiento de la necesidad como una de las condiciones decisivas, más no la única para conseguir la libertad. La libertad es la acción consciente y orientada a un fin en correspondencia, con la necesidad hecha conciencia, es la acción que se apoya en el análisis de las leyes objetivas de la naturaleza y la sociedad y que utiliza este conocimiento. Por consiguiente, el nivel de la libertad se halla en razón no sólo de la medida del dominio teórico de las leyes de la naturaleza, etc., sino también práctico; no sólo en razón de la medida en que se desarrolla el conocimiento, sino también la práctica. El concepto mismo de necesidad, es en cierto sentido un índice del hacer práctico (Blauberg, 1988: 182)

La necesidad en este sentido refleja un nexo que se deriva del objeto, es lo que estando presentes determinadas condiciones o circunstancias, habrá de suceder obligatoriamente, contrario a la casualidad que es aquello que en unas condiciones dadas puede tener lugar o no o realizarse de un modo u otro, por lo que si todos los objetos se desarrollaran por necesidad, el desarrollo sería de alguna manera místico, previsto de antemano y los seres humanos no podrían utilizarlos o modificarlos de acuerdo a sus intereses. Así todo o fenómeno aparece no sólo bajo el influjo de causas sustanciales necesarias, sino también por causas casuales y no sustanciales, por lo que la necesidad y la casualidad no existen una sin la otra.

La libertad de la sociedad con relación a la necesidad natural y la comprensión de las leyes de la naturaleza aumentan con el desarrollo de los medios de producción, con el progreso de la técnica y de la ciencia, con la asimilación del medio natural (naturaleza y sociedad). Sin embargo: la ciencia, la técnica y la producción no existen por sí mismas, al margen de condiciones sociales específicas. De ahí que el dominio de las leyes naturales se halle ligado a un aspecto de la libertad: al conocimiento de las leyes del desarrollo social y su dominio (Blauberg, 1988: 182).

Debido a lo anterior es que en general se trata al materialismo dialéctico como una alternativa para el caso del debate sobre el status epistemológico de la pedagogía, siendo útil no sólo para ésta sino también para las demás ciencias sociales

Resignificación del concepto de ciencia

Aunque en la parte anterior se han manejado algunos aspectos relacionados con una nueva concepción de ciencia también a lo largo del presente trabajo se hace, pero bien vale la pena concretarlo por lo menos de manera breve, por ser la base de la tesis.

Es importante en esta parte explicar que un aspecto por demás importante; la producción de la ciencia en un sistema capitalista, pues trae implicaciones importantes como es el hecho de que la ciencia en este contexto deja de ser una entidad completamente autónoma, para convertirse en una fuerza productiva al pretender incorporar todos los conocimientos de las diferentes ciencias a la industria para incrementar la productividad del trabajo entre otras cosas. Así, se pretende que las ciencias sirvan en términos generales para impulsar a la industria y a la economía, esto es, las ciencias tienen que ser rentables, reeditar ganancias y ser propulsoras del desarrollo.

Considerar a la ciencia desde el contexto capitalista como fuerza productiva, es solo un aspecto de la realidad pues también se le puede considerar como mercancía en el sentido de una producción no material, como una mercancía con doble naturaleza, de valor de uso y de valor de cambio (Cicotti, et al: 55). De esta manera la ciencia es considerada como un producto no material, una mercancía cuyo papel es entrar al proceso de producción de otras mercancías.

El surgimiento de una nueva forma de entender a la ciencia, surge porque también cambia la forma de concebir a la realidad a como se había venido haciendo tradicionalmente. En este sentido se pasa de explicar la realidad como algo inmutable, estático y universal a concebir la realidad en movimiento, en constante transformación, aunada a la idea de una estructuración de dicha realidad por niveles y donde el cambio social es el resultado entre subjetividad y objetividad.

En esta visión de ciencia se reconoce la inclusión del sujeto en interacción recíproca con los elementos de la realidad donde ambos se están permanentemente reestructurando, lo que no implica el abandono del concepto de ley en el sentido de algo inalterable, sobre todo porque las ciencias en este tenor al tener teorías como resultado de actividad, se las considera como complejos conceptuales en una relación compleja por niveles de abstracción, donde el cambio de nivel de abstracción resulta de operaciones lógicas, pero sin dejar pasar la importancia que retoma la ubicación histórica del concepto. Así la teoría resulta un complejo conceptual estructurado por niveles de abstracción, donde sus cualidades no podrán explicar el movimiento de lo real, sin la consideración de lo subjetivo, lo histórico, por lo que la ley resulta ser siempre una ley de tendencia sujeta a otras determinaciones sobre todo la acción y voluntad de los sujetos que intervengan.

En mucho tiempo se ha manejado la concepción de ciencia que maneja los siguientes aspectos: un criterio general de demarcación que permite identificar, lo que cuenta como ciencia, una relativa neutralidad, la idea del desarrollo del conocimiento como progresivo porque tiende hacia la teoría correcta del mundo, las teorías científicas tienen una estructura deductiva bastante rígida. En esa concepción se entiende que la ciencia queda fuera de la historia, y que gracias al método resulta ser independiente de los sujetos que la producen, de sus intereses, prácticas, condicionamientos, interacciones, etc.

I. ORIGEN DE LA PEDAGOGÍA COMO UNA CIENCIA

Introducción

Hablar de la historia de la pedagogía, no es igual a hablar de la historia de la educación, ya que cuando nos referimos a la primera, lo hacemos específicamente para hablar del estudio sistemático de la educación y no de la educación (como proceso) en sí misma.

Debido a tal situación, en el presente capítulo lo que se pretende es identificar el origen de la pedagogía como una ciencia y no el origen de la educación o la instrucción, esto es, identificar el momento en que se empieza a constituir una ciencia de la educación, esto, con el objetivo de demostrar que los intentos por dar a la pedagogía una fundamentación científica, no son nuevos y que a pesar de que desde hace mucho tiempo se empieza a considerar a la pedagogía como una ciencia, esta no se puede decir acabada, sino que es una ciencia en construcción.

En este capítulo no se pretende hacer un recorrido histórico exhaustivo, ni exponer a todos los pedagogos famosos y sus postulados, sino que básicamente lo que se expone es uno de los antecedentes más importante de la pedagogía, el cual es Platón, para continuar con Herbart, el cual es considerado como el primero en intentar dotar a la pedagogía de una fundamentación más sistemática, por lo que podremos pasar a la evolución del discurso pedagógico, todo esto con el fin de demostrar que desde sus inicios con Herbart, la pedagogía ha intentado ser autónoma y ha buscado siempre fundamentarse sobre una base científica.

Para concluir este capítulo, se expone el contexto de confrontación y hasta cierto punto de contradicción, en el cual se empieza a constituir la pedagogía como ciencia, ya que esto influye y determina en cierta medida su desarrollo posterior.

En este capítulo, no definiremos a la pedagogía ni a su objeto de estudio, sólo identificaremos el momento de su nacimiento y algunas características de su evolución hasta la época contemporánea.

1.1 Antecedentes históricos

En el transcurso de la historia de la humanidad, la educación del hombre fue adquiriendo un papel cada vez mayor a medida que iba progresando y desarrollándose la civilización. Debido a ello, para alcanzar un nivel de vida adecuado al progreso de la civilización se fue requiriendo una preparación de los individuos, tanto más profunda cuanto más elevado fuera el nivel de dicha civilización.

De esta manera en la historia de la humanidad se ha verificado un incremento constante de los problemas, fines y funciones que son inherentes a la labor de educar, ya que uno de sus objetivos es la formación del hombre para las actividades de la vida. Así, podemos hablar de educación desde la sociedad primitiva, donde ésta era muy sencilla y de escasa duración, sin embargo en esos tiempos aunque existía propiamente la educación, no se puede hablar de la existencia de una ciencia que se abocará al estudio de éste fenómeno.

Es hasta la época antigua con Platón donde se puede identificar uno de los antecedentes de la Pedagogía⁶, ya que según M. Debesse y G. Mialaret, es él quien primero elaboró una Filosofía de la educación (Bedoya y Gómez: 17)⁷. Sin embargo sus tratados no eran propiamente pedagógicos aunque aparentemente lo parecían y así se han tomado por muchos historiadores de la Pedagogía. Así lo exponen Bedoya y Gómez, quienes aseguran que lo que hizo Platón no es una Pedagogía propiamente dicha, sino una teoría, filosofía o política de la educación que se elabora en el modelo de la filosofía que él sistematiza.

Según estos autores, Platón enmarca sus ideas acerca de la educación en un discurso político reaccionario, ya que lo construyó como una reacción frente a una nueva práctica educativa que habían desarrollado los sofistas⁸. El discurso político de Platón, tenía el fin de justificar y defender el sistema educativo vigente, mediante el cual el Estado griego podía disponer de los funcionarios que necesitaba para reproducirse y mantenerse. Así,

⁶ No se pretende dar una definición de ésta, en este capítulo eso se hará más adelante, por existir al respecto una aclaración importante.

⁷ En este capítulo, el libro de Bedoya y Gómez es básico y se citará con frecuencia debido a que en la bibliografía revisada es uno de los que al hablar de historia de la pedagogía lo hace en el sentido de la conformación histórica de ésta como ciencia y no como si fuera historia de la educación como la mayoría de los autores lo hacen.

⁸ Era una nueva clase conformada por comerciantes y metecos que pensaban que sólo necesitaban adquirir un poco de educación que les permitiera adquirir las virtudes, cualidades y privilegios para poder competir en la dirección del Estado, con la clase o grupo dominante en ese momento.

con este discurso se contribuía a la reproducción de la sociedad, pues las relaciones de dominación debían mantenerse mediante el funcionamiento de este sistema educativo.

El objetivo de Platón, era elaborar una teoría del Estado, es decir una teoría política, la cual sería el marco de un sistema o modelo educativo, por lo tanto este sistema debería organizarse de tal modo que todos los individuos ocuparan el puesto que les correspondiera, según sus aptitudes naturales y disposiciones o capacidades con que la naturaleza haya dotado a cada uno. Por estas ideas de Platón, es que se le considera un idealista; en el sentido de que representa al proceso de educación como: una operación de extracción, entendiendo el objetivo de ésta, como el despertar, alimentar y desenvolver las facultades del hombre (Bedoya y Gómez: 19). Es decir, que los hombres nacen con ciertas aptitudes, habilidades y funciones que tienen que cumplir, y según éstas hay una tarea y por consiguiente un rol que desempeñar en la sociedad, que no puede cambiar con nada, ni con la educación. Siguiendo con éstas ideas, se viene al mundo con una predisposición para una ocupación determinada por la naturaleza, es decir, es una característica natural con la que hay que contar definitivamente, sin intentar cambiarla.

Hasta cierto punto, es comprensible el punto de vista de Platón, ya que él era miembro de la clase dominante y consideraba como único funcionamiento válido y correcto del Estado, el que garantizaba y mantenía su poder político o dominación. Además Platón como miembro de esa clase, no podía desprenderse de su influencia o su conciencia de clase, cómo lo explican Marx y Engels: No es la conciencia del hombre la que determina su ser social, sino por el contrario, el ser social es lo que determina su conciencia (Marx y Engels c, s/f: 182). Esto quiere decir que Platón, pertenecía a una clase y como miembro de ella sus ideas tenían que tender a la reproducción de las relaciones de dominación existentes, justificando cualquier acto, siempre y cuando fuera para la reproducción de la sociedad.

Así, el sistema educativo tenía dos funciones; revelar y descubrir las aptitudes naturales que tenía cada uno y colocarlo en el puesto que le correspondiera en el orden social (Bedoya y Gómez: 21).

Este sistema educativo era selectivo, ya que se seleccionaban los hombres según su naturaleza y se escogían los más aptos para continuar e ir completando el ciclo educativo, hasta obtener la educación completa, claro que los que llegarían a completarla serían la élite gobernante. Así, el discurso de Platón no sólo era una reflexión pedagógica, sino más

bien se insertaba en lo político enmarcando a la educación como una práctica educativa con características exclusivas para una clase, en este caso la clase dominante.

Por otro lado, el método de Platón que utiliza para fines educativos tiene implícito un método, el cual es llamado mayéutico y lo utiliza así:

...el ignorante tiene lleno su pensamiento de opiniones de aparentes conocimientos, de ideología, que él toma por conocimientos verdaderos, porque no los ha reflexionado, esto es, no ha vuelto sobre los mismos. Por lo tanto el método educativo, no puede reducirse a una operación de informar, comunicar, decir, o sea, transmitir unas ideas o un saber por parte de una persona o el maestro a unos alumnos. Por consiguiente el proceso debe comenzar evidenciando ese estado de ignorancia, es decir, que el alumno se dé cuenta y conozca el estado de desconocimiento en que se halla aunque este convencido de lo contrario (Bedoya y Gómez: 26).

Así, el método comienza por suscitar la duda, antes de iniciar la enseñanza, luego de reconocer el no saber como punto de partida en el proceso de conocimiento, hay que suscitar el deseo de saber. Para Sócrates que es en quien Platón se apoya y el autor de la frase "sólo sé que nada sé", no hay enseñanza entendida como transmisión o inculcación de conocimientos, sino lo que hay son sólo reminiscencias, lo que nos lleva al método mayéutico: Es el método que se realiza como un proceso dialéctico a través del diálogo mediante una sucesión de preguntas hábilmente hechas buscando por medio de la ironía reconocer y advertir los conocimientos, aparentes u opiniones (Bedoya y Gómez: 27). Este método Sócrates, lo compara con la acción de una partera, ya que según él es un arte de dar a luz las ideas y concluye que la enseñanza no consiste en inculcar ciertos conocimientos desde el exterior al individuo que pretende aprender, sino que los conocimientos ya se tienen, lo que hace suponer a Platón una preexistencia del hombre y de su alma en un mundo donde había conocido las ideas verdaderas y que al momento de nacer las había olvidado.

A partir del análisis de la concepción idealista de Platón, podemos concluir en esta parte con la afirmación de que hasta antes de Herbart, las reflexiones que se hacían en torno de la educación no pueden considerarse como los comienzos de la pedagogía como ciencia ya que si hablamos de ciencia, hablamos de un objeto particular el cual será el centro de la atención, pues si se pretende que los estudios que se construyan a partir de dicho objeto aspiren en conjunto a una ciencia, incluirán la teoría de la práctica educativa, y no ser simplemente la sistematización de una representación o concepción ideológica

que tendría una clase o grupo social en un momento histórico determinado acerca de la educación, de esta manera tenemos que abarcar la totalidad de la realidad compleja de la práctica educativa con sus determinantes históricas sociales, es decir, cuestionar y explicar todo el fenómeno real de la educación, no sólo sus determinantes sociales y su funcionamiento social, porque se reduciría a una sociología de la educación, ni únicamente podemos referirnos solo a sus aspectos internos como pueden ser el proceso de enseñanza, los contenidos educativos, el sujeto de la enseñanza, etc., ya que de este modo elaboraríamos cada una de las diferentes ciencias de la educación al reducir y fragmentar diferentes aspectos de un mismo objeto, pero no específicamente la pedagogía, la cual, pretende como una de sus funciones dar orientación teórica, epistemológica y científica a toda práctica educativa. Por eso, la pedagogía es, ante todo, una práctica reflexiva de la educación, que se apoya en un saber teórico y que se convierte en la actualidad en una de las ciencias más necesitadas.

En esta primera parte, también concluimos que aunque Platón habla en sus tratados de Educación, sus tratados eran de política y como tales tenían que ver con la educación pero sin dedicarse al estudio específico de esa, sin embargo, sí se le puede considerar como uno de los antecedentes más importantes sobre todo por sus aportaciones acerca del método mayéutico de conocimiento. Además sus tratados cuando se referían al hecho educativo, eran desde un enfoque clasista, esto es, se referían a la práctica educativa dirigida a la clase dominante, predominando un modelo educativo definido a partir de un ideal educativo acorde a los intereses de la clase dominante, conformándose así como una práctica hegemónica.

Por lo anterior, es que Platón debe ser considerado sólo como antecedente, es poco más tarde cuando la pedagogía se puede decir que empieza a constituirse de manera más autónoma y comienza a delimitar su objeto con Herbart, como se verá en la siguiente parte.

1.2 Herbart y la construcción de la ciencia pedagógica

La educación ha existido siempre y pertenece a todos los tiempos, a todas las sociedades; aunque de manera diferente debido a las relaciones que los hombres establecen entre sí, en

las diferentes épocas históricas. En cambio la pedagogía, definida provisionalmente como la teoría y práctica de la educación, no posee el mismo carácter permanente y universal. Ha aparecido en la historia de un modo intermitente y tardío. Al comienzo actuando con acciones empíricas adaptadas lo mejor posible a su objeto. Así, se continuó hasta el día en que, de un modo deliberado ha intervenido la reflexión sobre el objeto. Desde el momento en que se plantean interrogantes, problemas y se hace un esfuerzo para darles respuesta, se alcanza la primera plataforma de la investigación objetiva, la del *porqué* y los *cómo ya*, desde entonces se marca el nacimiento o el punto de partida del desarrollo de las ciencias.

Muchos autores coinciden en señalar a Juan Federico Herbart, como el responsable más directo de la búsqueda de una razón científica para la pedagogía.

Juan Federico Herbart, nació en Oldenburgo Alemania, fue discípulo de Fichte. Las obras en las que expuso las ideas fundamentales de su sistema fueron: *Principales puntos de metafísica* (1808) y *Filosofía práctica universal* (1808). Entre sus obras destacan por su importancia: *Introducción a la filosofía*, donde se encuentran las bases de su sistema, *Metafísica general*, *Pedagogía general* y *Esbozo de lecciones de pedagogía*.

La importancia de Herbart en la historia de las ideas pedagógicas, se vincula esencialmente con su esfuerzo por convertir a la pedagogía en una ciencia, para algunos autores, la pedagogía moderna debe a las obras de Herbart, gran parte de su fundamentación teórica y no sólo eso, también una orientación filosófica; pues con Herbart, la Pedagogía sale de su estado primario y empírico que la había caracterizado hasta entonces y adquiere el nivel de saber analítico, teórico y finalista (Bedoya y Gómez: 95).

Es Herbart, quien primero intenta dotar a la pedagogía de una fundamentación científica, también se reconoce a éste, por sus contribuciones acerca del debate sobre el objeto pedagógico, en su búsqueda por la consolidación de un cuerpo sistemático de conocimientos que canalizaran al hombre en su devenir, hacia el desarrollo de sus facultades, mediante el conocimiento, y con esto hace una triada (pedagogía, psicología y ética), que configuran en el plano de la autorreflexión, así lo señala Carlos Ángel Hoyos Medina, en su libro *Epistemología y objeto pedagógico*.

La incorporación de lo psicológico y lo ético, permite a Herbart reflexionar sobre los *a priori* respecto de los fines de la educación. Una vez percatado de que esto implicaba una idea preestablecida de lo que justificaba el objeto de la educación: la educabilidad humana,

visualizó que se trataba de un proceso constante en desarrollo. Esto le llevó a la conceptualización de práctica educativa y a la concientización de la necesidad de pautas de referencia para el educador, las cuales le apoyaran en la promoción de procesos educativos. De ahí, su clarificación del papel de la pedagogía y de la necesidad de la misma, así como también su conceptualización de evaluación del proceso. La separación de las esferas⁹ impulsó a Herbart, a la búsqueda de la autorreflexión al interior de lo que ya se podía considerar como ciencias autónomas. Separadas en el discurso, la práctica les imponía la diferenciación y constitución de su propio andamiaje conceptual (Hoyos, 1992: 34) , ya que solo a través de esa reflexión al interior de la misma pedagogía y las otras disciplinas, se podía hablar de un esfuerzo científico para constituirse como ciencias; como también lo ha señalado Marx, en su Contribución a la crítica, que cuando en una disciplina se empieza a reflexionar desde el interior sobre la misma, se puede hablar del comienzo de una ciencia.

Las categorías que maneja Herbart, en su sistema pedagógico, son con el fin de transformar a la pedagogía en una ciencia porque según él: se había convertido en el juguete de las creencias y para lograrlo la pedagogía debía deliberar lo más exactamente posible sobre sus propios principios y cultivar más una reflexión independiente para convertirse por sí misma en el centro de un círculo de investigaciones y no depender de ninguna otra (Herbart, citado por Curiel, 1987 : 20) .

Por otro lado, toda su concepción científico-ideológica, estuvo centrada hacia la ética, en la que los principios morales y religiosos, dominaron en gran parte su sistema, como sucedió a la gran mayoría de los más eminentes filósofos idealistas de la época. El mismo Herbart, se calificó como Kantiano, porque partió de la crítica de los elementos de la experiencia, para conocer la realidad. Aunque considera el mecanismo de la intuición como mecanismo del conocer; el verdadero conocimiento científico se produce cuando el individuo ha alcanzado analíticamente la síntesis abstracta de las distintas representaciones (Herbart, citado por Bedoya y Gómez: 95). Esto se puede identificar como un proceso, en cual se ponen en juego esencias particulares que se combinan de distintas formas, hasta lograr establecer conceptos organizados referentes a la realidad. Este

⁹ Se refiere a la psicología, la pedagogía y la ética, ya que lo que él buscaba eran fundamentos para hacer autónoma a la pedagogía, pero estaba consciente que tenía relación con las otras dos, pero eso no le quitaba científicidad.

proceso, no es de ninguna manera armónico, ya que la experiencia recoge de la realidad un contenido que ofrece una serie de contradicciones, donde la metafísica se encargaría de someter a crítica éstos datos y esclarecer los conceptos fundamentales del conocimiento, para ir descubriendo los posibles fallos que tienen lugar en el ámbito de lo empírico.

Así, en la experiencia se presentan contradicciones fundamentales, de las cuales según Herbart, la más importante es la oposición de lo uno y de lo múltiple, que da lugar a conocimientos erráticos e ilusorios. Esto quiere decir que: una cosa es una unidad, pero si se pregunta ¿En qué consiste la cosa?, se ha de responder enumerando sus cualidades que son muchas y, sin embargo aparecen inherentes a su unidad (Curiel, 1987: 5) .

Herbart, en su sistema, también hace referencia a la disciplina, la cual tiene un sentido estricto y autoritario, sobre todo reflejado desde los primeros años en la autoridad del maestro a quien se le debe total obediencia y respeto, pero a su vez el educador debe poseer la ciencia pues solo así podrá comunicarla adecuadamente. El profesor tiene que educar, estableciendo un círculo de ideas en el alumno organizando su enseñanza, tratando de relacionar los asuntos aislados, ordenarlos y explicitarlos en una secuencia rigurosa conforme un plan (Curiel, 1987: 21) .

Esto tendría que realizar el profesor, sin caer en la unilateralidad de la enseñanza, sino por el contrario, organizando los conocimientos de tal modo que no sean un simple medio, ni algo que se convierta en el fin de sí mismo y que aleje a la enseñanza de su fin fundamental, que según el propio Herbart, tal fin no se limita sólo a los aspectos de la instrucción, sino que comprende también el gobierno de los niños, pues aunque la educación y el gobierno son de naturaleza diferente, siempre aparecen unidos: un gobierno que quiera satisfacer sus fines sin educar oprime el espíritu, y una educación que no se preocupara del desorden de los niños, demostraría su desconocimiento hasta de los mismos niños (Herbart citado por Curiel, 1987: 23).

Según esto, sería imposible dar clases, sin gobernar, pero habiendo un acuerdo y ayuda recíproca de los padres, ya que el objetivo del gobierno o disciplina, es desarrollar en el niño una verdadera voluntad, lo que implica saber tomar decisiones. Estas ideas en el sistema herbartiano, son el reflejo de un momento autoritario basado en el estado absolutista prusiano. Su teoría, está orientada hacia la perfección humana, buscando el progreso de la humanidad.

El énfasis que pone Herbart en la moral, señala la exagerada preocupación de su momento en la formación del gentil hombre de la ilustración y del recto proceder. En toda esta concepción existe un criterio disciplinario.

Por otro lado existe otro punto importante en el esquema herbartiano, y es el fenómeno del interés; el cual surge en su teoría como algo sistemático y bien fundamentado. La instrucción según Herbart, tiene dos dimensiones de acuerdo con las cuales debe ejercerse: una relacionada con las cosas que se harán simultáneamente respondiendo al interés, y otra que se hará sucesivamente, es decir, respondiendo a los grados de la instrucción. El interés, como problema de contenido y fundamentación es conocido además como motivación y representa el elemento más importante en la instrucción y su producto directo y deseable que es el aprendizaje. Es en su definición un género de actividad espiritual que debe producir la instrucción (Herbart citado por Bedoya y Gómez: 103) .

Lo anterior hace referencia a que la instrucción tiene que desarrollar simultáneamente el conocimiento y el interés hacia diferentes vivencias, experiencias, etc. de aprendizaje.

Asimismo en la instrucción, la concentración debía de preceder a la reflexión, pero había una regla en la instrucción:

(...) dar igual participación en cada uno de sus grupos de objetos, por pequeño que sea a la concentración y a la reflexión; así pues se ha de procurar la claridad de cada objeto particular, la asociación de los objetos múltiples, la coordinación de los asociados y cierta práctica en avanzar uniformemente a través de ésta ordenación. Sobre esto descansa la nitidez que ha de reinar en todo lo que se enseña (Herbart citado por Curiel, 1987: 34) .

En el aspecto metodológico Herbart, logra establecer unas leyes fundamentales que determinan el trabajo pedagógico y por las que se supone se rige el proceso de aprendizaje:

Concreto	→	Abstracto
Simple	→	Complejo
Conocido	→	Desconocido

Estas aparecen aunque no enunciadas, en las primeras épocas de la pedagogía, pero hasta ese momento se pueden considerar categorías del pensamiento pedagógico, su valor trascendió los marcos históricos y adquirió cierta universalidad, pero en la pedagogía éstas

leyes han tenido diversas interpretaciones y como se puede ver conciden en gran medida con las leyes de la dialéctica.

Así, en el aspecto lógico del aprendizaje, según Herbart, éste sigue una dirección de la siguiente manera:

SÍNTESIS → ANÁLISIS → SÍNTESIS

Para Herbart, toda práctica educativa es inicialmente descriptiva, primaria y paulatinamente se va transformando en un hecho más complejo. Lo primero que emerge es una educación sintética, la que se confunde con la experiencia. Esta es la que posee el niño en los primeros años escolares. Mediante la educación analítica, logra desarrollar un conjunto de conocimientos y experiencias en el que la pedagogía juega un papel esencial. El último paso está concebido de una forma mecánica, ya que se busca un objeto que ha de seguir ciertas reglas, entre las que se cuenta: la de lo fácil y lo difícil, buscando lo concreto en primer plano. La palabra opera como un elemento de motivación y de interés, además de entendimiento de los objetos relacionados a que se refiere, este es un complejo de conocimientos, donde se combinan las representaciones espontáneas con las adquiridas, con esto se cierra el ciclo lógico del aprender, dejando como es evidente un camino progresivo y evolutivo (Bedoya y Gómez: 109).

En realidad, Herbart, no es muy explícito en el análisis concreto del método. Se dice que nunca llegó a desarrollarlo y aplicarlo con profundidad. Más bien fueron sus continuadores, quienes llegaron a desarrollarlo manteniendo los principios fundamentales.

Como se puede observar, Herbart, constituye una de las primeras y la más importante época en la constitución de la pedagogía como ciencia, debido a sus esfuerzos por darle a la pedagogía un status científico. De aquí en adelante, se abre una gama de posiciones y escuelas científicas dedicadas al problema del hecho educativo, que han dado una mayor profundidad y solidez conceptual a ésta ciencia.

Ya hemos visto que se puede resaltar un sistema conceptual y una organización metodológica dentro de la pedagogía, por lo que en esta parte podemos concluir que desde Herbart, se empieza a constituir la pedagogía como ciencia, a partir del trabajo y de la preocupación de éste por dotar a la pedagogía de una fundamentación científica, además de ser él quien empieza a delimitar el objeto pedagógico, la búsqueda de un cuerpo sistemático de conocimientos y empieza a manejar categorías o conceptos propios

de la pedagogía (como gobierno de los niños, instrucción educativa y disciplina) y esto le da mayor autonomía con respecto a las otras ciencias (psicología y ética), aunque tenga relación con ellas; incluso empieza a establecer leyes fundamentales en el trabajo pedagógico y si recordamos a Marx¹⁰, con el movimiento de categorías simples y con la constitución de un corpus de conceptos es como se empieza a constituir un sistema general, esto es una ciencia y en este caso la Pedagogía como ciencia.

Por esta razón, Herbart constituye el origen y una parte fundamental en la constitución de la ciencia pedagógica y algunos de sus postulados siguen vigentes en la actualidad, aunque les llamen escuela nueva.

El identificar que desde Herbart, se empieza a constituir la pedagogía como ciencia y que desde ese entonces muestra esfuerzos y pretensiones por tener validez científica, no trae como consecuencia que se concluya que desde hace mucho tiempo ya es una ciencia y ya no haya nada que hacer al respecto, sino que por el contrario, hay que seguir fundamentándola científicamente, aunque la pedagogía desde Herbart se empieza a plantear como ciencia, ésta sigue en constante y continua construcción, sigue construyéndose y replanteando su objeto de estudio, es una ciencia en continuo movimiento, una ciencia que ha tenido confrontaciones y rupturas con modelos que en determinados momentos históricos ya no han dado solución a nuevas problemáticas, por eso Herbart no sólo fue importante en su momento sino que aún en la actualidad muchos pedagogos retoman algunos de sus postulados y a pesar del contexto en que vivió hizo grandes aportaciones para la constitución de la ciencia pedagógica.

1.3 Diferentes modelos pedagógicos

La educación, está unida estrechamente a las condiciones de vida social y política; la pedagogía depende de las concepciones y las aspiraciones de aquella, esta dependencia de la educación al Estado social, es un hecho importante en la historia de la pedagogía, ya que en la medida en que los pueblos han evolucionado de un período de civilización a otro, la concepción de educación y de la pedagogía, se han visto determinadas por el o los

¹⁰ Ver marco teórico.

elementos dominantes en una sociedad dada; ya sea por el poder eclesiástico o político, por condiciones económicas, culturales, etc.

La educación por su misma esencia, forma parte del carácter histórico del ser humano (entendido en su ser social, en relación con los otros hombres en el seno de una formación social), toda práctica educativa acontece en el contexto histórico de la formación social y puede ser determinada por su pasado histórico o por factores históricos.

El análisis pedagógico debe tener en cuenta la relación existente entre la educación y el acontecer histórico social y de la misma manera hay que estudiar a la pedagogía como una ciencia que se constituye como tal, en la medida en que capta y aprehende el fenómeno complejo de la educación.

Pero no se trata de lograr un simple y mero saber erudito (un conjunto de datos históricos del pasado sobre la educación como los que se pueden encontrar en un manual de historia de la educación). Si no que se trata de saber que es en sustancia la educación y qué clase de exigencias formula a los que en ella se ocupan, tomando en cuenta en primera instancia lo histórico, ya que de alguna forma se ve influida por las precedentes condiciones históricas, pero sin omitir tendencias de futuro que también se manifiestan. De alguna manera la consideración histórica es la que rectifica las perspectivas restringentes propias de la consideración sistemática abstracta; ella libera las formas actuales de la educación del aislamiento consistente en la mera toma de datos y las restituye al contexto operante del pasado y futuro (Bedoya y Gómez:33).

Según lo anterior, la referencia histórica en la pedagogía nos sirve para dar cuenta del desarrollo del pensamiento pedagógico, pero sobre todo para saber cómo se ha convertido en proceso de creciente independización, diferenciación, elevación del nivel de reflexión y de producción de conceptos; el cual se ve reflejado en teorías pedagógicas perfiladas y autónomas, que tienden hacia la estructuración de la pedagogía como ciencia.

Desde los primeros momentos de su constitución, la pedagogía presenta y plantea problemas, que en la actualidad se pueden enfrentar y resolver eficientemente. También encontramos cómo se han nutrido históricamente los intentos de solución y las mismas soluciones de los problemas que la práctica pedagógica se ha ido planteando desde que ésta surge. La pedagogía lo que hace es un análisis reflexivo, de las mediaciones y contradicciones que surgen en la práctica pedagógica, como un proceso histórico-cultural, haciendo uso de reflexiones sobre la historia de las ideas pedagógicas, pero entendidas como expresiones de totalidades sociales, tendiendo a encontrar las contradicciones que se

plantean al interior de los fenómenos pedagógicos; interpretándolos para generar procesos de cambio en los modos de transmisión y apropiación de dichos saberes.

De esta forma hay que entender que el discurso pedagógico se ha formado relativamente tarde, apoyándose en teorías específicas más o menos ya constituidas de ciertas ciencias sociales, como la psicología o la sociología (o aún la economía). Así se puede establecer, que aunque en el siglo XVII, se desarrollan ciertos sistemas pedagógicos (Ratke, Comenio), sólo en el siglo XVIII, como consecuencia en parte de la revolución surgida en la filosofía y de la división de ésta en las diversas ciencias particulares, se plantea la cuestión sobre cómo podría la pedagogía, desde el punto de vista de Herbart, "reflexionar sobre sus conceptos autóctonos y cultivar más un pensar autónomo" (Bedoya y Gómez: 36).

En sus comienzos teóricos de la pedagogía, se vinculaba a la práctica educativa con determinadas condiciones políticas que intentaban modificarla, como en el caso de Rousseau y Pestalozzi; que entendían a la pedagogía como parte de un sistema filosófico y no como un sistema autónomo, también se planteó en éstos inicios, la cuestión de si debía la pedagogía apoyarse en la experiencia, ya que en ese momento se vivía el momento de desarrollo de la ciencia, denominado "positivismo", donde la experiencia era el criterio de todo lo que debía ser aceptado como científico. Si la pedagogía pretendía bajo este enfoque, conseguir un saber científico demostrable y postular reglas educativas válidas y practicables, debía apoyarse en la experiencia.

Por otro lado, también es importante mencionar, que las concepciones pedagógicas están retrasadas con respecto a los cambios sociales, políticos, económicos y culturales, lo mismo con respecto a los avances de la ciencia y la tecnología; lo que implica una disociación y un desfase entre fenómenos sociales con los fenómenos educativos (Bedoya y Gómez: 37).

Debido a eso, es que se destaca la importancia de establecer cómo los sistemas de poder condicionan a los sistemas educativos y en particular, cómo es la relación entre la formación social y los modelos pedagógicos, ya que debido a las contradicciones entre las necesidades funcionales de un sistema con las estructuras educativas existentes, se inicia un período de laborioso replanteamiento y problematización de los fines y métodos de la educación.

Antes de pasar a los diferentes modelos pedagógicos, es importante advertir lo siguiente: ... En cada periodo histórico, y naturalmente según la articulación de la sociedad especialmente bajo el aspecto social, económico, productivo, político, cultural, se verifica la presencia de ideologías, de racionalizaciones, de praxis pedagógicas muy diferenciadas y además en posiciones hegemónicas o subalternas (Bedoya y Gómez: 39).

En la historia de la pedagogía en general se pueden apreciar cinco modelos que son elaborados de forma analítica por Rafael Flórez Ochoa: Modelo pedagógico tradicional, Transmisionismo conductista, Romanticismo pedagógico, Desarrollismo pedagógico, Pedagogía socialista.

a) Modelo Pedagógico Tradicional

Este modelo pone énfasis en la formación del carácter, utilizando como instrumento el rigor de la disciplina para moldear a los estudiantes, pretende cultivar la voluntad, la virtud y la obediencia, rescatando el ideal humanista y ético que recoge la tradición metafísico-religiosa medieval. En este modelo, el método y el contenido se confunden en la imitación del buen ejemplo, del ideal propuesto como patrón el cual toma forma en el maestro. Se exalta el cultivo de tres facultades del alma; entendimiento, memoria y voluntad. El método básico de aprendizaje, es el academicista, verbalista, que dicta sus clases bajo un régimen de disciplina a unos estudiantes que son básicamente receptores y que memorizan, y el maestro es la autoridad, el cual representa la herencia cultural de la sociedad y el que "todo lo sabe", parece ser que este es el modelo que más ha predominado en todos los contextos.

b) Transmisionismo conductista

Este modelo se desarrolló con la creciente racionalización y planeación económica de los recursos en la fase superior del capitalismo, con el objetivo de moldear la conducta productiva de los individuos. El método consta básicamente de la fijación y control de los objetivos "instruccionales", formulados con precisión y reforzados minuciosamente. Adquirir conocimientos, códigos, destrezas y competencias bajo la forma de conductas observables, es equivalente al desarrollo intelectual de los niños. Se trata de una transmisión parcelada de saberes técnicos mediante un adiestramiento experimental que utiliza la "tecnología educativa", todo aprendizaje será por medio de condicionamientos esto es estimulando y reforzando o castigando.

c) Romanticismo pedagógico

Este modelo pedagógico se apoya en la tesis de que el contenido más importante del desarrollo del niño es lo que procede de su interior, y por consiguiente, el centro, el eje de la educación, es ese interior del niño. El ambiente pedagógico debe ser lo más flexible posible para que el niño desarrolle su interioridad, sus cualidades y habilidades naturales procurando evitar lo inhibitorio e inauténtico que proviene del exterior, ya que cuando se le inculcan o transmiten conocimientos, ideas y valores estructurados, se está violando su espontaneidad a través de presiones. El desarrollo natural y libre del niño se convierte en la meta y a la vez, en el método de la educación. El maestro debe ser sólo un auxiliar o un amigo de la expresión libre, original y espontánea de los niños, ya no es más el centro y la figura más importante en la relación pedagógica.

d) El desarrollismo pedagógico

La meta educativa es que individuo acceda, progresiva y secuencialmente, a la etapa superior de desarrollo intelectual, de acuerdo con las necesidades y condiciones de cada uno. El maestro es creador de ambientes estimulantes de experiencias que faciliten en el niño su acceso a las estructuras cognitivas de la etapa inmediatamente superior. El contenido de dichas experiencias es secundario, no importa que el niño no aprenda a leer y a escribir, lo importante es contribuir al afianzamiento y desarrollo de las estructuras mentales del niño. Aquí lo que importa es un desarrollo intelectual adecuado y no tanto lo que se aprenda.

e) Pedagogía socialista

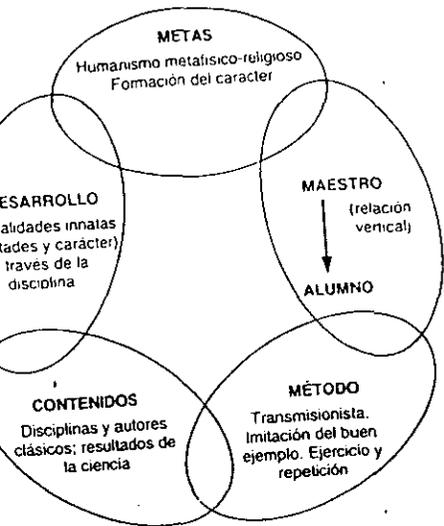
Propone el desarrollo máximo y multifacético de las capacidades e intereses del individuo. Tal desarrollo está determinado por la sociedad, por la colectividad en la cual el trabajo productivo y la educación están íntimamente unidos para garantizar no sólo el desarrollo del espíritu colectivo sino el conocimiento pedagógico polifacético y politécnico y el fundamento de la práctica para la formación científica de las nuevas generaciones. El desarrollo intelectual no se identifica con el aprendizaje, ni se produce independientemente del aprendizaje de la ciencia. La enseñanza puede organizarse de diferentes maneras y la estrategia didáctica es multivariada, dependiendo del contenido y método de la ciencia y del nivel de desarrollo y diferencias individuales del alumno.

Estos modelos no son esquemas rígidos ni estructuras estáticas, sino que más bien son sistemas abiertos de flujo e interacción interna y permanente, cuya intensidad y dirección

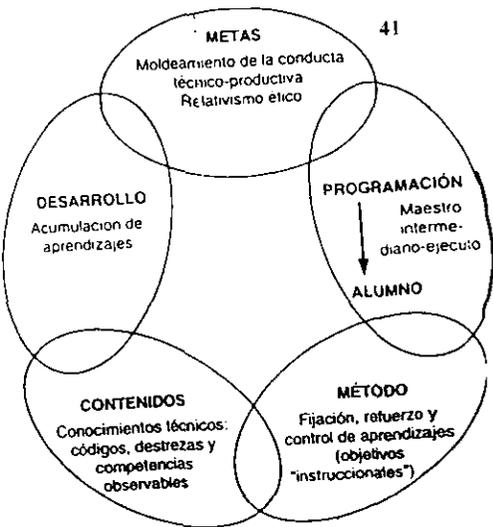
siempre habría que determinar en cada discurso pedagógico específico y cuyo funcionamiento en la "praxis" educativa habría de precisarse cada vez en las condiciones socio-históricas en desarrollo (Flórez, 1994: 172). También cabe decir, que si bien éstos modelos sirven para explicar diferentes momentos históricos en la historia de la pedagogía, también es cierto que en la práctica se dan mezclas o combinaciones que retoman elementos no sólo de un modelo sino de varios.

Como puede verse en estos modelos pedagógicos, se exhibe cierta pretensión de objetividad y de validez científica, con explicaciones teóricas del proceso de enseñanza-aprendizaje, que a la vez asumen cierta función para inspirar y configurar prácticas educativas de calidad, lo que les permite lograr un grado de comprobación empírica. Tales modelos desempeñan un papel epistemológico importante para entender la construcción de la pedagogía como ciencia, en la medida en que constituyen herramientas conceptuales para entender mejor los fenómenos de la enseñanza, también nos muestran cómo es que sí ha existido trabajo científico, en cuanto a producción de conceptos, modelos o paradigmas de explicación, establecimiento de leyes, manejo de categorías que se producen en el seno de ésta ciencia, en torno a un solo objeto que le es propio.

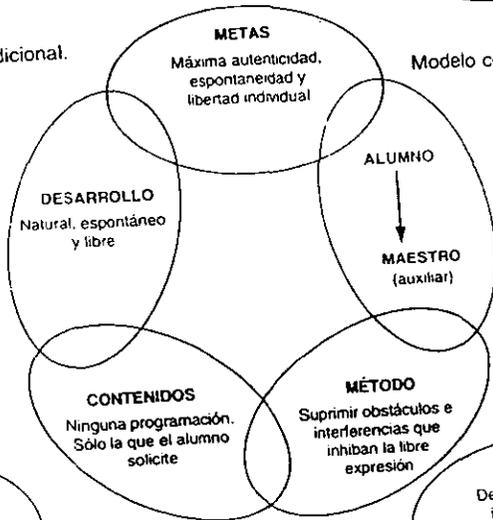
Así, la pedagogía no es solamente un discurso o reflexión acerca de la educación, sino también es una práctica que requiere de una reflexión. Esto, porque muchos pedagogos piensan que la pedagogía tiene un carácter de ciencia teórica y metodológica, y se discute su lugar en el contexto de las ciencias, como una ciencia también aplicada, la que mediante un conjunto interdisciplinario opera para la resolución de sus problemas específicos apoyándose en una serie de conocimientos de otras ciencias.



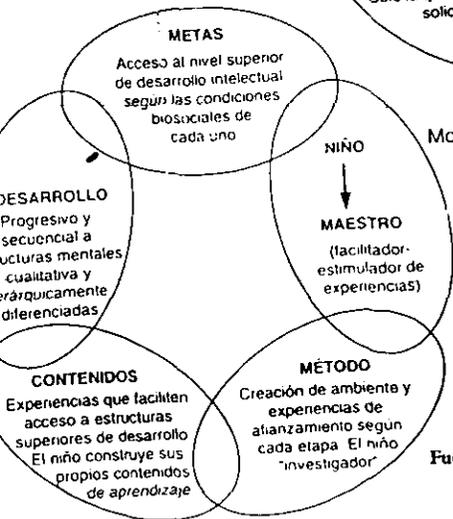
Modelo pedagógico tradicional.



Modelo conductista.



Modelo romántico.



Modelo desarrollista



Modelo socialista.

Fuente: Rafael Flórez Ochoa

1.4 Nacimiento de la pedagogía en un contexto de contradicción

Desde sus comienzos, la pedagogía se ha visto confrontada y afectada por crisis sociales, propuesta en ocasiones como mecanismo para controlarlas y hasta ha sido utilizada también para superarlas. En cierto modo puede decirse que ha desarrollado sus sistemas, teorías y planteamientos como reacción frente a experiencias de crisis sociales. Esto puede verse en los orígenes de la pedagogía, pues se hallan en el contexto de la disolución de formaciones sociales estratificadas, si es que identificamos su origen en la Ilustración.

Con la Ilustración aparece por primera vez en la historia Occidental una modernidad con pretensión a ser no sólo algo posterior a lo de antes, sino también algo radicalmente nuevo. En las clásicas concepciones teleológicas, ya no se podía integrar como una modernidad puramente occidental, el intento de fundamentar la razón no en un orden teleológico sin cabida para la libre voluntad y la subjetividad humanas, sino en el entendimiento humano, a la par de someterlo todo sin excepción, a leyes que en lugar de emanar un orden preestablecido son descubiertas e incluso creadas por dicho entendimiento (Benner, 1998: 13).

Esta vez se trataba de una modernidad que ya no tuviera que ver más con vinculaciones teleológicas, con determinaciones que venían desde el exterior; desde esta perspectiva se entiende a la Ilustración como la Posmodernidad de épocas anteriores. En este contexto el desarrollo de la nueva pedagogía sólo fue posible a partir del desmoronamiento de las concepciones y estructuras teleológicas provocado por la Ilustración. Pero la idea de la Ilustración también era liberar al ser humano de los condicionamientos tradicionales, para fundamentarlo en la autonomía de la razón humana, por eso la concepción del hombre no podía relacionarse con un orden normativo teleológico, predeterminado desde el exterior por una fuerza extraña o por la misma naturaleza.

La pedagogía tomó de la Ilustración la idea de que al hombre había que concebirlo a-teleológicamente y así se aceptaba que el objetivo de la actividad humana, era una actividad generada y desarrollada por propia iniciativa.

La determinación del ser humano, desligada de toda normativa teleológica, la expresó conceptualmente por primera vez Rousseau en su *Emilio*, al afirmar que la meta de la educación no la fijan las costumbres de la sociedad o de un Estamento, sino la "propia

naturaleza". Herbart, formuló esta determinación no teleológica de la actividad pedagógica en el principio de la maleabilidad, que "expresa el paso de la indeterminación a la firmeza".

Sobre la base conjunta de éstos dos principios de la maleabilidad y de la incitación a la autodeterminación, se pudo llegar a una definición no teleológica de los fines de la actividad pedagógica y a una causalidad no mecánica de su influjo (Benner, 1998: 15), ya que lo que se pretendía resolver, era cómo se podría influir en la naturaleza del hombre de modo que el destino de los jóvenes no quedara prefijado ni teleológica, ni mecánicamente, sino que fuera el resultado de una actividad espontánea.

Por otro lado, en este momento histórico, la clase burguesa en lucha contra el orden feudal, se crea su propia pedagogía de lucha y posteriormente su pedagogía de victoria, que se basa en el orden burgués. En principio esta pedagogía rechazó a la pedagogía aristocrática cabaleresco-religiosa, pero más tarde pacta con ella, esto es característico del siglo XIX, pues la posición de la burguesía y sus ideales educativos se encontraban en peligro, a causa de la maduración de las fuerzas revolucionarias y de la forma de conciencia del proletariado.

Signos de esta nueva situación -aunque todavía encubiertos y latentes- pueden reconocerse ya muy pronto, casi desde el surgimiento de la burguesía, y encuentran su expresión en las utopías pedagógicas (Suchodolski *b*, 1973: 302).

La lucha de la burguesía contra el orden feudal, se expresó en el terreno de la educación, principalmente en los lemas de libertad y armonía con la naturaleza. Desde los pedagogos del renacimiento, pasando por Comenio y Rousseau, se desarrolla esta dirección de las concepciones pedagógicas en las que se destacan primordialmente -según la situación histórica- la crítica de la enseñanza escolástica, la crítica de las teorías verbales autoritarias y la crítica de la austeridad y de las costumbres de la vida aristocrática.

Esta dirección de la pedagogía, según Suchodolski, que se orienta contra la austeridad y las cadenas de la sociedad feudal, quería educar adecuadamente las propiedades innatas del espíritu humano en la libertad. Después del triunfo de la burguesía, la función de clase de este principio de la vinculación natural y de la libertad comienza a convertirse en los conceptos de razón y de hombre.

La pedagogía de la libertad deja de ser una pedagogía de lucha contra el orden feudal; se convierte progresivamente en una pedagogía que sirve al orden burgués como orden

adecuado a la naturaleza y a la razón para su mantenimiento y eternización. Las transformaciones de esta pedagogía se convirtieron a partir de este momento en una parte de las transformaciones del liberalismo en general. Las contradicciones existentes en la concepción burguesa sobre la "educación natural" y sus limitaciones, comenzaron a manifestarse de modo cada vez más patente (Suchodolski *b*, 1973: 303).

Como puede verse la lucha de la burguesía contra el orden feudal, se exteriorizó en el terreno de la pedagogía.

La concepción de la nueva praxis pedagógica burguesa, se diferenciaba de la estructuración de la educación tradicional en tres aspectos.

Si de lo que se trataba era de reconocer y fomentar la maleabilidad universal del individuo, había que empezar, en primer lugar, por convertir la tradicional relación de autoridad entre las generaciones en una relación pedagógica; en segundo lugar, era preciso complementar las formas tradicionales del aprendizaje por la experiencia y el trato social con formas de enseñanza y aprendizaje que superaran y ampliaran justamente el horizonte convencional de aquellas; por último se había de procurar que los jóvenes como consecuencia de la ampliación de su horizonte de experiencia y de trato social, pudieran incorporarse a la sociedad burguesa y encontraran su puesto en ella actuando por iniciativa propia (Benner, 1998: 16-17)

Según Benner, estas tres diferencias entre la educación tradicional y la educación burguesa se corresponden con las tres dimensiones de la actuación pedagógica descritas por Herbart, como "gobierno de los niños", "instrucción educativa" y "disciplina", estas tres dimensiones de la actividad pedagógica, apuntan a contradicciones específicas que se hallan en estrecha relación con la Ilustración, ya que al mismo tiempo mantienen cercanía y distanciamiento de la misma:

Mientras que la Ilustración perseguía el propósito de someter todos los fenómenos del mundo, sin excepción, a las leyes de una razón humana autónoma, la norma fundamental para el uso pedagógicamente legítimo de la autoridad, prohíbe justamente el gobierno de los niños y jóvenes en el sentido de una legislación así. Si la Ilustración reconocía únicamente la ciencia moderna como instancia de ampliación de la experiencia y el trato social, lo que pretende la educación burguesa en ese tiempo es lograr, con la ayuda de las diversas ciencias, una ampliación de la experiencia y del trato social que fomente la capacidad teórica y práctica de juicio y una multiplicidad de intereses, como la que justamente no puede seguir del propósito unilateral de someter todos los contenidos del mundo a las leyes de la razón humana. Finalmente, la Ilustración desemboca en una

cientificación de todos los ámbitos de la vida y en la reclusión en instituciones pedagógicas de los procesos de aprendizaje socialmente necesarios; la praxis pedagógica, en cambio, se proponía dotar a los jóvenes mediante procesos institucionalizados de instrucción y aprendizaje, de una capacidad de juicio y acción que ciertamente, sólo se puede conseguir dentro de dichas instituciones, pero cuya verdadera eficacia ha de demostrarse fuera de ellas.

Estas diferencias son expuestas por Benner, con el fin de identificar el contexto hasta cierto punto contradictorio que existía en el momento que empieza la pedagogía a consolidarse como una ciencia, y lo explica brevemente con la siguiente afirmación: La pedagogía moderna debe más bien sus fundamentos teóricos, prácticos y empíricos al hecho de haber desarrollado sus concepciones y experiencias a partir de la reflexión sobre procesos de modernización y crisis sociales. ...La pedagogía científica ha surgido en el ámbito de tensión entre las crisis y las concepciones de modernización de las sociedades de nuestros días, y en la confrontación de dichas concepciones ha elaborado formas propias de reflexión y acción (Benner, 1998: 59).

Así, podemos darnos cuenta que el surgimiento y desarrollo de la pedagogía no ha sido fácil, pero aún así ha mantenido cierta autonomía, con relación a su objeto de estudio y en la producción de sus conceptos, el contexto que le tocó enfrentar en su nacimiento no fue fácil, pues se tuvo que romper con el modelo de educación tradicional y no sólo eso sino que fue una época de rupturas con el mundo antiguo, y a pesar de eso, con todo lo que hemos visto en este capítulo, podemos decir que aunque no fue fácil el comienzo ni su posterior desarrollo, la pedagogía ha logrado ganarse un lugar en el campo de las ciencias y lo ha hecho enfrentando obstáculos (y no sólo en el comienzo también en la actualidad) de todo tipo, desde políticos, económicos, sociales, hasta epistemológicos, en donde ha tenido que enfrentarse a posturas teóricas bastante sólidas.

II. OBSTÁCULOS EPISTEMOLÓGICOS QUE ENFRENTA LA PEDAGOGÍA

Introducción

El positivismo como escuela de pensamiento tuvo una influencia dominante en las Ciencias Sociales, pretendiendo convertir el proceso de investigación en una lógica estricta, inflexible y absoluta. Así la teoría perfecta según este paradigma sería la teoría que se conformara con proposiciones vinculadas entre sí en forma deductiva y cerrada, esto es, la relación entre teoría e hipótesis debería ser deductiva, afirmando con ello una función deductiva para la teoría en el proceso de investigación. Debido a esto, las ciencias sociales han tenido que enfrentar diversos obstáculos epistemológicos derivados básicamente del positivismo, por ser esta la escuela de pensamiento que ha predominado en las ciencias y la pedagogía no es la excepción.

En este sentido, utilizamos el término obstáculos epistemológicos, en la misma forma que lo hace Gastón Bachelard, cuando se refiere al progreso de la ciencia, esto es, el conocimiento científico, se plantea en términos de obstáculos; No se trata de considerar los obstáculos externos, como la complejidad o la fugacidad de los fenómenos, ni de incriminar a la debilidad de los sentidos o del espíritu humano; es en el acto mismo de conocer, íntimamente donde aparecen, por una especie de necesidad funcional, los entorpecimientos y las confusiones (Bachelard, 1975: 15). De esta manera, el conocimiento de lo real jamás será inmediato y pleno y siempre encontraremos retrocesos o causas de inercia y es lo que propiamente son los obstáculos epistemológicos, las trabas en una investigación científica que pueden ser confusas y polimorfas. Desde ésta perspectiva, explica Bachelard que toda cultura científica debe comenzar por poner a ésta en estado de movilización permanentemente, reemplazando el saber cerrado y estático por un conocimiento abierto y dinámico.

De esta manera, cuando se presentan obstáculos epistemológicos, debemos encarar los fenómenos desde otro punto de vista, legitimando nuestra perspectiva; entonces concebimos nuestro fenómeno criticando al fenómeno ajeno. Poco a poco nos vemos

conducidos a convertir nuestras objeciones en objetos, a transformar nuestras críticas en leyes (Bachelard, 1975: 23). En este sentido las diversas teorías que han criticado al positivismo, con el tiempo han pretendido derribar las trabas en la investigación científica, sobre todo en el campo de las ciencias sociales.

Por lo anterior, una de las cosas que más desconciertan al estudioso de la pedagogía, es la desorientación epistemológica que se observa en los principales ámbitos pedagógicos, esto como consecuencia de la influencia tan marcada del positivismo en los campos de la ciencia. Por eso, en este capítulo se pretende exponer los obstáculos epistemológicos que enfrenta y ha enfrentado la pedagogía en su proceso de constitución como una ciencia.

Los temas que se abordarán se harán con el fin de apoyar la tesis que la pedagogía es una ciencia en construcción y que el reto que en la actualidad tiene es principalmente definir y asumir su *status* epistemológico, así como también delimitar su objeto de estudio y definir su método. Debido a tal reto vamos a ver cómo el positivismo al ser el paradigma que en el campo de la ciencia, ha impuesto una gran cantidad de obstáculos en la constitución de las ciencias sociales. Vinculado con lo anterior también vamos a encontrar la relación entre ideología y ciencia, pues a las ciencias sociales se les ha acusado de ser ideológicas. Así como éstos temas, se expondrá también el debate sobre la relación teoría-práctica, la construcción del objeto pedagógico, y sobre la relativa autonomía de la Pedagogía y su relación con las Ciencias de la Educación. Se abordaran éstos de manera general pero tratando de aclarar cuál es el estado actual de la pedagogía y cuál podría ser una alternativa para la resolución de los factores que obstaculizan la constitución no solo de la pedagogía sino también de las ciencias sociales.

2.1 Enfoque positivista en las Ciencias Sociales

En el campo de las ciencias sociales, prevalecen hoy en día dos grandes corrientes filosóficas que orientan directa o indirectamente los trabajos de investigación: el positivismo y el materialismo histórico. El asumir explícita o implícitamente una u otra corriente implica adoptar una determinada concepción del mundo, de los procesos sociales y como consecuencia, una forma de conocer la realidad, es decir, de producir los conocimientos, ya sea de manera estática y contemplativa o de manera activa y dialéctica.

El proceso de investigación, se ubica dentro de una determinada perspectiva filosófica, misma que influye en la manera de abordar el análisis de los problemas concretos y en el planteamiento de las soluciones.

Muchos autores han criticado los planteamientos del positivismo y su trasfondo ideológico que limita el conocimiento objetivo de la realidad. El positivismo está fundado en dos premisas esenciales, estrechamente ligadas: 1) La sociedad puede ser epistemológicamente asimilada a la naturaleza, 2) La sociedad está regida por leyes naturales, es decir, por leyes invariables, independientes de la voluntad y de la acción humana. De éstas premisas se desprende que el método de las ciencias sociales puede y debe ser idéntico al de las ciencias de la naturaleza, que sus procedimientos de investigación deben ser los mismos. El error fundamental del positivismo -como lo señala Michael Lowy- es la incompreensión de la especificidad metodológica de las ciencias sociales con relación a las ciencias naturales, especificidad cuyas principales causas son:

1)Carácter histórico de los fenómenos sociales susceptibles de ser transformados por la acción de los hombres, 2) la identidad parcial entre sujeto y el objeto de conocimiento, 3) el hecho de que en los problemas sociales están en juego las miras antagónicas de las diferentes clases sociales, 4) las implicaciones político-ideológicas de la teoría social: el conocimiento de la verdad puede tener consecuencias directas sobre la lucha de clases (Lowy, 1973: 17-18).

El problema central que enfrentan las ciencias sociales, es que la realidad se puede interpretar de diferentes maneras, lo que ha conducido a la elaboración de diversos paradigmas sociales sobre un mismo fenómeno. Por lo tanto al estudiar los problemas sociales debemos tener presente que los paradigmas desarrollados para explicar los procesos que acontecen en la sociedad, son producto de ciertas circunstancias socio históricas y determinados intereses de clase.

La elección de una determinada corriente teórica implica ya sea implícita o explícitamente, una cierta posición ideológico-política y esto lleva consigo una concepción del mundo, de la manera de producir conocimientos, de actuar, una concepción de sujeto frente a la realidad, etc. Por eso es que en las ciencias sociales hay que ser más cuidadosos con las teorías que las fundamentan pues son fenómenos y procesos sociales los que se tratan y su finalidad como ciencias es la comprensión.

Por mucho tiempo las ciencias sociales han enfrentado las limitaciones que guarda el positivismo, pero como lo exponen Bordieu, Chamboredon y Paseron:

Puede advertirse que el positivismo efectúa sólo una caricatura del método de las ciencias exactas, sin acceder *ipso facto* a una epistemología de las ciencias del hombre. De hecho el carácter subjetivo de los hechos sociales y su irreductibilidad a los métodos rigurosos de la ciencia, conforma una constante en la historia de las ideas, que la crítica del positivismo mecanicista reafirma (Bordieu, Chamboredon y Paseron, 1983: 19).

Para comprender mejor el fenómeno del no-reconocimiento de las ciencias sociales como tales, es importante remitirse al origen histórico de éstas. Este origen se sitúa en siglo XVIII, en el contexto del movimiento de las luces, pues fue en esa época cuando, en relación con el desarrollo de la ciencia matemática de la naturaleza, aparece la necesidad de una ciencia de la realidad humana, es decir, el desarrollo de las matemáticas, de la astronomía y de la física durante el lapso que va del siglo XVI al XVIII, es inseparable del ascenso económico, social y político de la burguesía, ascenso ocurrido sobre la base de las nuevas fuerzas productivas de este periodo. Y ésta misma burguesía, en lucha contra lo que queda del sistema feudal, contra el Estado monarca-feudal y la ideología que lo justifica, trata de promover una nueva representación del hombre, de la sociedad y del Estado.

Las ciencias sociales de hoy nacieron de este esfuerzo histórico de la burguesía ascendente por extender los métodos de las ciencias exactas o de la naturaleza a los fenómenos humanos. No se pueden comprender su origen sino es a partir de la ideología del siglo de las luces, o sea a partir de un momento que es considerado como de crisis, pues se dio en una circunstancia histórica en que se hizo evidente que la sociedad, la vida de los hombres en ella con sus múltiples relaciones no era ni algo claro, ni de manera absoluta. Desde este momento de crisis, el pensamiento y la reflexión pugnaron por encontrar estabilidad. Consecuencia de esta lucha surgieron ciencias como la ciencia histórica, sociológica, política, económica, psicológica. Pero desde este origen ha existido la pregunta si eran verdaderamente ciencias tales intentos, explicaciones, reflexiones y quehaceres de éstas ciencias ya que se exigía que las nuevas ciencias se acomodaran al paradigma o modelo de las ciencias verdaderas, es decir, las exactas, mientras otros defendían la autonomía de las recientes ciencias.

Así desde su nacimiento, ha existido la disputa acerca de su estatuto científico y es también así como surgen las tentativas de explicar y dar solución a tal debate, pues las

ciencias exactas como las humanas desempeñan un papel importante pero su función es diferente y hay diferencias básicas entre unas ciencias y otras como lo señala von Wright:

En las ciencias naturales, las ideas deterministas vienen asociadas a otras ideas como las de regularidad universal, repetibilidad y control experimental. En las ciencias humanas, las conexiones inmediatas tienen lugar con ideas de motivación y presión social, orientación hacia una nueva meta e intencionalidad. En las ciencias naturales el determinismo sirve en gran medida a propósitos prospectivos de predicción; en las ciencias sociales hay una insistencia relativamente mucho mayor en la explicación retrospectiva, o en la comprensión de lo que ya constituye un hecho consumado (von Wright, 1971: 19).

Como consecuencia, el hecho de querer acomodar paradigmas a las ciencias sociales, no ha sido fructífero. Por eso el positivismo aunque ha tenido mucha influencia, ha sido duramente criticado, pero de esta manera ha dado la pauta para el surgimiento de alternativas teóricas que pretenden fundamentar y servir de paradigma a otras ciencias como las sociales o humanas, tal es el caso del materialismo dialéctico.

De esta manera el desarrollo y constitución de las ciencias sociales no ha sido fácil, pues si en un principio las ciencias exactas fueron fundamentadas y liberadas de obstáculos, fue porque éstas ciencias estaban llevando a muchos adelantos y progresos científicos. Por lo tanto el positivismo lo que pretendía era seguir la tipificación ideal de la física y de la matemática, acentuando la relevancia de las leyes generales para la explicación científica tratando de adaptar bajo el mismo y único método a todo saber con pretensiones científicas.

Las pretensiones en general del positivismo y que tienen que ver con el no-reconocimiento de las ciencias sociales como tales, son: 1) Monismo metodológico, es decir, *no importa la diversidad de los objetos de estudio, sólo se puede entender de una única forma*; 2) El modelo o canon de las ciencias naturales o exactas, esto es, para el positivismo existe un ideal metodológico frente al que se confrontaban el grado de desarrollo y perfección de todas las demás ciencias, este modelo lo constituía la ciencia físico-matemática, por este modelo habría que medir la científicidad de las ciencias del hombre; 3) La explicación causal como característica de la explicación, esto tiene que ver con que las explicaciones de carácter causal están relacionadas con la búsqueda de leyes generales hipotéticas de la naturaleza; 4) el interés del conocimiento positivista pone énfasis en la predicción de los fenómenos. De manera general éstos son los rasgos más

distintivos del positivismo los cuales aluden a un mismo interés: el control y el dominio de la naturaleza, sin importar que se reduzca todo a un objeto, hasta el hombre mismo.

Debido a estas pretensiones, es que no se puede permitir ni aceptar al positivismo como paradigma para fundamentar a las ciencias sociales, pues si bien el positivismo tuvo mucho auge y durante mucho tiempo se tomó como único o verdadero paradigma, actualmente han surgido más alternativas epistemológicas que ofrecen mayor flexibilidad para las ciencias sociales que abordan objetos de estudio más complejos y abstractos hasta cierto punto, pero no por ello con menor validez científica, como se ha hecho creer.

2.2 Ideología y ciencia

Un aspecto que reviste importancia en lo relativo a la constitución de las ciencias sociales, es el aspecto de la Ideología, aunque ésta tome diversas acepciones y se le dé diversos sentidos. En ésta parte vamos a ver como el término "ideología" tiene que ver con que a las ciencias sociales (y esto incluye a la pedagogía) se les acuse de no ser objetivas y como consecuencia no ser o alcanzar el nivel de ciencias, desde la perspectiva del positivismo.

En el campo de las ciencias sociales, los positivistas observan una especial preocupación por desideologizar el método y por negar el carácter de clase de las ciencias sociales (Tecla, 1985: 22). Esto se expresa por el carácter relativista que le imponen a la teoría social, quitándole todo valor científico a los productos teóricos que se derivan de ésta. Pero ¿qué relación hay entre ciencia e ideología?, ¿por qué se habla de desideologizar a las ciencias sociales y su método?. Antes de responder estas preguntas sería importante saber de dónde surge el término de ideología y algunos de los significados que se le ha dado.

Muchos autores señalan como fundador del término Ideología, a Destutt de Tracy, quien en su obra *Elementos de ideología*, publicada de 1810 a 1815 (cuatro volúmenes) considera a la ideología, como una doctrina general de ideas. Para Destutt, ideología era parte de la zoología, porque consideraba que los hombres éramos parte de los animales y por tal motivo, había que estudiar el problema de cómo surgen las ideas no sólo en los hombres, sino también en los animales. Lo que entendía Destutt como ideología, era una verdadera filosofía, fundamentadora de todas las ciencias. La pretensión de Destutt era

abordar el problema de cómo se formaban las ideas o que función cumplían éstas, es decir, quería hacer una ciencia de las ideas, anteriormente se había planteado ésta problemática pero no se ubicaba bajo el nombre de ideología. Como se puede ver el significado que se le dio en su origen a este término no es el mismo con el que se usa hoy en día, ni aún tiempos posteriores de su aparición, su sentido y significado ha cambiado y a veces se utiliza sin haber un acuerdo sobre su significado.

Antes de Destutt, Bacon utiliza el término Ideología en el *Novum Organum* (1620), donde habla de la teoría de los ídolos, en un sentido diferente al de Destutt. Para Bacon los ídolos son prejuicios que dificultan el conocimiento auténtico.

En autores posteriores a Destutt, se encuentran nuevos significados para el concepto de Ideología, pero es en la obra de Marx y Engels, donde se encuentra un conjunto de afirmaciones que proporcionan una base para un concepto más sólido aunque sea tema de debate. Para Marx y Engels:

La ideología es un proceso que se opera por el llamado pensador consciente, en efecto, pero con una conciencia falsa. Las verdaderas fuerzas propulsoras que lo mueven, permanecen ignoradas para él; de otro modo, no sería tal proceso ideológico. Se imagina pues, fuerzas propulsoras falsas o aparentes. Como se trata de un proceso discursivo, deduce su contenido y su forma del pensar puro, sea el suyo propio o el de sus predecesores. Trabaja exclusivamente con material discursivo, que acepta sin mirarlo, como creación del pensamiento, sin someterlo a otro proceso de investigación, sin buscar otra fuente más alejada e independiente del pensamiento; para él, esto es la evidencia misma, puesto que para él todos los actos, en cuanto les sirva de mediador el pensamiento, tienen también en éste su fundamento último. (Marx y Engels b, 1987: 726-727).

El aspecto relevante que Marx y Engels quisieron señalar bajo el término "Ideología", es el de constituir una tendencia de la clase dominante-explotadora a deformar y reflejar falsamente la realidad, ésta tendencia conforme más se agudiza la lucha de clases, se hace más manifiesta, aparte se pone también de manifiesto el papel determinante de las relaciones de producción, pues bajo esta circunstancia las "ideologías" aparecen como el producto de las relaciones de producción concretas. Pero además la producción material origina diversas ideologías de acuerdo al trabajo que desempeñan los hombres y que trae consigo el desarrollo de la misma producción, ocasionando por lo tanto, el cambio en el modo de pensar; modo de pensar que no se identifica con la ideología pero que la contiene. Así como lo dice Tecla: El engendramiento de diversas ideologías por el tipo de

trabajo y el desarrollo de la producción, es la tesis clave que viene a aclarar la situación sobre la concepción marxiana de ideología (Tecla, 1985: 25).

El término de ideología también es usado comúnmente, desde hace mucho tiempo, como un conjunto de creencias o un conjunto de ideas que un grupo social tiene por el hecho de ocupar, un determinado lugar en las relaciones de producción (Pereyra, 1988: 65). En este sentido es que podemos escuchar que se hable de ideología proletaria, ideología burguesa, ideología pequeño burguesa, etc. Estas expresiones según con la definición anterior, se refieren al conjunto de creencias, valores, ideas, representaciones, etc., que cada uno de éstos grupos tendría por el hecho de ocupar un lugar específico en las relaciones de producción. Esta es la versión más conocida del término y también fue usada por Marx.

Hay otro sentido que se atribuye al término ideología que tiene y que se vincula aún más con la ciencia, aunque todo esta relacionado, y es con respecto a la contraposición que se hace entre el conocimiento que le llaman científico y el seudoconocimiento o conocimiento ideológico, desde esta perspectiva suele llamarse ideológico a los conocimientos que no han sido comprobados o que no alcanzan el status de científico, algunos los llaman presaberes científicos.

Siguiendo con lo anterior, la importancia del término ideología para las ciencias sociales se debe a que el empirismo deductivo¹¹ remontándose al renacimiento, inaugura un nuevo concepto de verdad y de criterio de verdad, este cambio va aparejado con la aparición de un nuevo concepto de naturaleza, como algo independiente del pensamiento y, por tanto, aparece la necesidad de verificar su terreneidad, reivindicándose a la experiencia sensible como criterio de verdad. Sin embargo, la filosofía renacentista de la ciencia, en su lucha contra la escolástica, al buscar independizar el mundo externo del sujeto, marcó todo un rumbo a la filosofía de la ciencia moderna y fijó un concepto de objetividad, donde el objeto aparece independiente del sujeto, se fija así, uno de los futuros dogmas positivistas, el de la neutralidad de las ciencias y el de la objetividad como lo descontaminado de la ideología del sujeto (De la Garza, 1988: 81-82).

¹¹ Llamaremos empirismo deductivo a la tradición que al considerar la prueba empírica como criterio de verificación toma el método hipotético deductivo como la parte sistemática del método de la ciencia o bien como el único método científico.

Así la falta de objetividad de las ciencias humanas habría quedado resaltada, pero ante esta absoluta, otras corrientes y principalmente el marxismo, ha insistido en la imposibilidad de conocer con neutralidad los procesos sociales, y ello porque el examen de las realidades sociales no podrá ser nunca la obra aislada de un individuo -un científico hipotéticamente puro-. El científico, como sujeto se encontraría inmerso en un contexto social y envuelto en un conjunto de valores e impulsos colectivos.

De esta manera los sujetos cognoscentes perciben la realidad como sujetos que actúan objetiva y prácticamente y no de modo especulativo, donde despliegan su actividad práctica con respecto a la naturaleza y los hombres y persiguen la realización de sus fines e intereses dentro de un conjunto determinado de relaciones sociales (Kosik, 1967: 75).

En este sentido, quienes determinan las condiciones sociales se encuentran en una situación diferente, pues para ellos no hay nada misterioso y contradictorio y hacen aparecer el mundo en el que los sujetos se mueven como un mundo natural, y es así como se crea el mundo de la pseudo concreción, el cual es definido como: El conjunto de fenómenos que llenan el ambiente cotidiano y la atmósfera común de la vida humana, que en su regularidad, inmediatez y evidencia penetra en la conciencia de los individuos agentes, asumiendo un aspecto independiente y natural (Kosik, 1967: 76). Por lo tanto el mundo que se presenta ante los sujetos no es el mundo real, es un mundo creado de verdad y engaño que puede mostrarse cómo es y al mismo tiempo ocultarse, de ahí la importancia de las ciencias, pues mucho depende de ellas el revelar el verdadero mundo real y no el describir el mundo de la pseudo concreción.

En las ciencias sociales, la eliminación del sujeto no se produce, o se produce sólo en parcelas muy restringidas de dichas ciencias. De sus resultados no parece posible abstraer al sujeto, y ello en gran parte, porque tales ciencias trabajan sobre campos de términos que, en sí mismos, están operatoriamente trabajados por otros sujetos, con anterioridad a las operaciones del científico. En ninguna de estas ciencias podría, el especialista, dejar de considerar las operaciones implicadas por y asociadas a los objetos de su ámbito, operaciones realizadas por sujetos (Palop: 62). Esto es, que en las ciencias humanas, son los sujetos los que desempeñan el papel de operadores y quienes construyen o configuran los términos de los diferentes campos científicos, combinándolos entre sí y estableciendo relaciones entre ellos, en otras palabras se habrá de trabajar sobre un campo de elementos estructurado ya por operaciones de sujetos, operaciones pre-existentes a las del científico.

El aspecto de la neutralidad de las ciencias sociales les afecta y por tanto también la pedagogía se ve afectada, debido a que la idea central de la corriente positivista nos dice que en las ciencias sociales, así como en las ciencias de la naturaleza, es necesario desprenderse de los prejuicios y las presuposiciones, separar los juicios de hecho de los juicios de valor, el fin de cualquiera que quiera hacer ciencia es alcanzar la neutralidad imparcial y objetiva.

Ahora, esto no quiere decir que las ciencias sociales sean subjetivas o que carezcan de objetividad y por lo tanto de valor científico, como lo señala Adolfo Sánchez Vázquez:

Las ciencias sociales se encuentran en un estado de precariedad y ese estado responde primordialmente a causas sociales; las fuerzas opuestas a una transformación radical de la sociedad son las mismas que se oponen a que el conocimiento contribuya a esa transformación. El objeto mismo de las ciencias sociales, hace de ellas –aún más que en el caso de las ciencias naturales– un verdadero campo de batalla en el que se enfrentan las ideologías opuestas de la conservación y la transformación social (Sánchez b, 1976 : 130).

A pesar de que los intereses de clase y las ideologías entren en conflicto más abiertamente en las ciencias sociales, según Sánchez Vázquez, éstas se caracterizan por su objetividad, pues ésta toma en ellas un sesgo específico, sin quedar abolida. Por otro lado la objetividad del método es, sin duda, requisito indispensable en toda actividad científica, pero esto no significa que el método de las ciencias sociales tenga que ser una copia del de las ciencias naturales, ya que en las ciencias sociales hay que captar objetos que nunca se nos dan en sí, sino dentro de un sistema del que formamos parte, nunca estamos ante cosas, sino ante relaciones sociales, humanas.

De esta manera el problema de la objetividad, no se reduce a un aspecto metodológico porque: El conocimiento científico es método y sistema en unidad dialéctica; camino adecuado para la obtención de verdades e integración de éstas como resultados en un cuerpo unitario o sistemático. La objetividad de esos resultados (verdades, leyes, teorías) es la que permite caracterizar a las ciencias sociales propiamente como ciencias (Sánchez b, 1976 : 131).

La objetividad, siguiendo con Sánchez Vázquez, en las ciencias sociales va a consistir en: El hecho de que sus resultados teóricos no son una simple proyección o expresión del sujeto cognoscente, ésta se va a dar en una relación peculiar del objeto teórico (verdad, teoría, ley) con el objeto real. Una verdad, una teoría o una ley van a ser objetivas si representan, reproducen o reconstruyen algo real por la vía del pensamiento conceptual.

No se trata de una representación lineal o directa, o una reproducción literal, la diferencia es que el objeto teórico es un producto o resultado de una actividad teórica y no es sólo una copia fotográfica.

También Sánchez Vázquez argumenta que la *Ideología es el punto de partida*, en el sentido de que toda ciencia social se hace siempre desde y con cierta ideología (Sánchez b, 1976: 136). Pues las ciencias sociales surgen en un marco ideológico dado, determinado por las relaciones de producción existentes, por un lado y por otro las ciencias sociales no pueden ser separadas de una opción ideológica, lo que el científico social espera de la ciencia, variará si opta por dejar al mundo como está o si quiere su transformación. También la ideología de que parte el científico se manifiesta en los problemas que suscita y selecciona, así como en la importancia que adquieren en una teoría. Y por último el método que adopta el investigador, no está exento de supuestos ideológicos, por ejemplo los métodos positivistas implican una visión ideológica de la relación del hombre ante los objetos sociales.

Como vemos la relación entre ideología y ciencias sociales es muy amplia, pues todavía resta decir que la ideología impone también su marca en el contenido mismo de las ciencias sociales y la ideología determina el modo de adquirirse, transmitirse y utilizarse las teorías en las ciencias sociales (Sánchez b, 1976: 137).

Para concluir, cabe decir que la neutralidad ideológica como una ciencia libre de valores, no existe y es sólo una forma de la ideología burguesa destinada a servir al sistema, que se beneficia con dicha neutralidad, pues lo que se pretende es justificar la política reformista de aplicación de las ciencias sociales como tecnología o ingeniería social y se trata de enterrar, toda la ideología revolucionaria, que tienda a la transformación de la sociedad y lo que trata es de mantener las relaciones de producción. Por lo tanto la neutralidad ideológica es imposible, puesto que la ideología influye y se hace presente en un sentido u otro en la búsqueda de la verdad, en el contenido interno de la teoría y hasta en el objeto de estudio y por supuesto en el sujeto cognoscente.

2.3 Teoría y práctica pedagógica

Durante mucho tiempo la ciencia, ha proporcionado un cuerpo de conocimientos acerca del mundo, permitiéndonos controlar en cierta medida una serie de problemas, pero esto hace suponer que si la investigación educativa se lleva a cabo con los métodos tradicionales de la ciencia, entonces también será posible resolver los problemas aparentemente irresolubles de la educación y obtener avances en la práctica. Y así como la ciencia nos permite controlar en cierta medida el mundo natural, se piensa que igualmente nos permitiría controlar la educación. Este aspecto reviste tal importancia, que remite a los argumentos que se utilizan para justificar el punto de vista acerca de la fuente legítima de la pedagogía, pues algunos argumentan que debe ser la ciencia y otros la filosofía, todo esto nos lleva a la relación teoría y práctica y ésta por supuesto nos lleva a una tradición o enfoque.

En este sentido es importante mencionar que al respecto han surgido varias alternativas que pretenden esclarecer como debería ser la relación entre la teoría y la práctica pedagógica, pero así como hay alternativas existen paradigmas que han obstaculizado o que su planteamiento no es apropiado para las ciencias sociales y mucho menos para la pedagogía.

En esta parte vamos a exponer uno de los planteamientos que ha predominado durante mucho tiempo y un nuevo planteamiento acerca de la teoría educativa y su relación con la práctica ya que este es uno de los problemas a los que se enfrenta la pedagogía en el debate por su consolidación científica, en este momento es importante hacer un reconocimiento a Carr y Kemmis, pues son pocos los autores que se dedican a estos temas y que ofrecen alternativas como es el caso de los ya citados, que no sólo critican y describen sino que ofrecen una propuesta bastante viable y acorde con la propuesta de esta tesis, esto es una propuesta dialéctica, como mas adelante lo veremos.

2.3.1 Planteamiento científico

Cuando la educación empezó a surgir como objeto de estudio de una ciencia, se daba por aceptado que el carácter de la teoría educativa, debía ser en esencia, filosófico, esto porque se decía que los enseñantes (la gente encargada de impartir la educación), precisaban de

una filosofía que justificase y apoyase los objetivos e ideales perseguidos en la educación. Como consecuencia la relación entre teoría y práctica, no era que la teoría tuviera que suministrar conocimientos que luego se convertirían en reglas de acción para ser aplicados. El valor de la teoría consistía en que la filosofía debería apoyar a los enseñantes para que mantuvieran los valores y creencias importantes. Así la teoría educativa no implicaba tanto la práctica, sino que su objetivo era transformar la mentalidad del enseñante. A esto se debe que los primeros libros sobre teoría educativa, se referían a las ideas generales de algún filósofo importante y sus consecuencias en la educación.

Desde el primer momento hubo serias diferencias entre lo que proponía un planteamiento filosófico y la manera en que se ponía en práctica. En el plano de lo práctico, la teoría educativa jamás se ocupó de desarrollar la reflexión y el pensamiento filosófico entre los enseñantes, sino únicamente de ofrecerles el resultado resumido de las meditaciones filosóficas de otros. La teorización educativa surgió, no como la manera específica de raciocinar a que se dedicasen activamente los enseñantes, sino como la digestión pasiva de las relaciones cronológicamente ordenadas de doctrinas filosóficas (Carr y Kemmis, 1988: 69).

Este planteamiento acerca de la teoría educativa acabó por ser abandonado, pues había un abismo entre las consecuencias para la educación que esperaban los enseñantes y la realidad educativa concreta. De esta manera se llegó a la conclusión de que la filosofía no era un método para llegar a unos ideales de los que se dedujeran principios educativos prácticos.

Dado este enfoque y el fracaso que tuvo en su tiempo, empezó a difundirse la idea de que el saber y el entendimiento debían fundamentarse en la experimentación científica y no en la meditación filosófica, de esta manera la teoría educativa, en vez de ocuparse de la enseñanza reflexiva y de la práctica ilustrada, tendría que prestar atención a las nociones científicas de explicación, predicción y control.

Este planteamiento científico, proponía que la teoría educativa se convirtiera en una ciencia aplicada, pues ya no se trataba de mejorar el raciocinio de los enseñantes por medio de la teoría educativa, sino de facilitar un cuerpo de conocimientos científicos que permitiera valorar las prácticas educativas existentes y proponer otras nuevas y más eficaces, esto significaba que la investigación educativa tendría que aplicar los métodos y las técnicas de las ciencias naturales al hecho educativo, así los enseñantes debía asumir el

papel de técnicos en aprendizaje. Algunos de los principios que apoyaron este planteamiento fueron creados por B:F: Skinner junto con otros conductistas.

Este enfoque ha ejercido gran influencia, pues se desprende que de la técnica de enseñanza¹² se pueden deducir programas, planes y métodos de instrucción.

Dentro de este mismo planteamiento científico, se proponía en otra perspectiva que el enseñante debía de ser capaz de reconocer, diagnosticar y tratar los problemas de la educación, mediante el dominio de las leyes científicas que rigen el desarrollo humano (Carr y Kemmis, 1988: 74). Así el enseñante debía tener en cuenta el marco de las leyes psicológicas y sociológicas que actúa en las situaciones educativas, su papel era comparado con el de un médico, el cual diagnóstica y cura enfermedades basándose en su conocimiento de las leyes científicas que rigen el funcionamiento del cuerpo humano.

Con este planteamiento se le atribuye a la educación un carácter funcional, en el sentido de que se admite que existe para atender algunas de las funciones que deben cumplirse para que la sociedad sobreviva. Así lo exponen Carr y Kemmis: Dos tareas deben incumbir a la tarea educativa, según el planteamiento naturalista; la primera descubrir las leyes científicas que intervienen y actúan en las situaciones educativas, a fin de conocer los límites de lo realizable y la segunda tarea se deduce del hecho de que en la medida en que unas leyes científicas actúen eficazmente en cualquier situación educativa dependerá de la medida en que se cumplan ciertas condiciones en la misma (Carr y Kemmis, 1988: 74). Así la finalidad de la investigación educativa consistiría en identificar qué tipo de disposiciones prácticas pueden servir para asegurar el funcionamiento eficaz de las leyes científicas que conducirían a objetivos educacionales deseables y para reducir al mínimo la influencia de aquellas leyes que imponen obstáculos a la consecución de los mismos.

Mucha relación tiene este planteamiento científico, con el positivismo, pues en su aplicación a las ciencias sociales, éste implica dos postulados estrechamente relacionados. El primero es que los objetivos, los conceptos y los métodos de las ciencias naturales son aplicables a las investigaciones sociales. El segundo es la convicción de que el modelo de explicación utilizado en las ciencias naturales proporciona normas lógicas sobre la base de las cuales pueden valorarse las explicaciones dadas por las ciencias sociales. Debido a esto,

¹² Esta consiste en aplicar los principios del condicionamiento operativo, esto es, enseñar aplicando las contingencias de refuerzo o castigo para propiciar la aparición de determinadas conductas.

la interpretación positivista de la teoría educativa y la investigación educativa propugna estrategias de investigación basadas en la lógica y la metodología de las ciencias naturales.

En este planteamiento la explicación científica de un proceso educativo suministra el conocimiento preciso para predecir su aparición, también proporciona los medios para su control práctico. Lo mismo que las predicciones científicas pueden utilizarse para controlar los acontecimientos del mundo natural, así la teoría educativa puede usar leyes causales para predecir, y por lo tanto controlar, los resultados de diferentes líneas de acción práctica.

De esta manera, es el valor predictivo de las teorías científicas lo que les confiere su interés práctico, porque al sentar los fundamentos para la manipulación de las situaciones educativas, prometen la oportunidad de alcanzar los objetivos educacionales deseables. De tal forma, que la teoría guía la práctica al formular predicciones sobre lo que pasará, si se modificará tal o cual aspecto de una situación educativa. Sobre la base de éstas predicciones se vislumbra la posibilidad de manipular cierto conjunto de variables para controlar los acontecimientos de tal modo que se obtengan los fines deseados y eliminen consecuencias no deseadas. Por lo tanto, ateniéndose a los ideales científicos normativos de explicación y predicción, la teoría proporciona los fundamentos que permiten tomar decisiones educativas racionales.

El planteamiento positivista del problema de la teoría y la práctica, descansa como lo exponen Carr y Kemmis, en la convicción de que es posible producir explicaciones científicas de las situaciones educacionales, y de tal manera que aquellas sean utilizables para tomar decisiones objetivas en cuanto a las posibles líneas de acción. Así la diferencia entre el planteamiento filosófico y el científico, estriba en que mientras el enfoque filosófico se dedicaba de modo explícito a discutir críticamente la plausibilidad de las diferentes visiones del mundo, el enfoque científico se asegura que tales consideraciones van a permanecer ocultas, invisibles e incuestionadas. Pero al hacer esto el enfoque científico de la educación no elimina los contenciosos normativos y filosóficos. Simplemente los evita mediante su adhesión acrítica a los presupuestos filosóficos en su propia visión del mundo (Carr y Kemmis, 1988: 90-91)

El hilo discursivo del enfoque positivista acerca de la teoría y la investigación educativas descansaba en un doble supuesto, el cual se refería a que sólo el enfoque científico de la educación garantizaría una solución racional a las cuestiones

educacionales, y que sólo las cuestiones instrumentales, relativas a los medios educativos, podían ser conducidas a una solución científica.

Una de las objeciones, que hacen a este planteamiento Carr y Kemmis tiene que ver con la idea de que las decisiones en materia de educación puedan dividirse limpiamente en cuestiones instrumentales, o relativas a los medios y cuestiones de valor o concernientes a los fines, ya que por lo que respecta a la educación, todo intento de relacionar lo teórico y lo práctico con una división simplista entre hechos y valoraciones significa en cierto modo una apelación a consideraciones cargadas de juicios de valor, precisamente del tipo que se pretendía haber eliminado.

Esta conclusión se apoya en el hecho de que los medios educativos vienen siempre cargados de valoraciones, pues aunque sólo sean cuestiones instrumentales, siempre incorporan actitudes hacia otras personas y por lo tanto, no pueden ser juzgadas, tomando en cuenta solo su valor instrumental. Asimismo algunas decisiones por neutrales que parezcan en la práctica educativa, siempre incorporan alguna noción de moral, de lo que esta bien hacer con las personas y lo que no. Como consecuencia toda estimación acerca del valor de diferentes medios educativos es, cuestionable, no solo por razones instrumentales sino también morales, por eso se le critica al planteamiento científico, la pretensión de ofrecer vías orientativas para las prácticas educativas libres de toda valoración particular en cuanto a las situaciones educacionales que se estudian.

Por lo anterior, es que no se puede aceptar, la idea de que los hechos educacionales se estudian del mismo modo en que se estudian los fenómenos naturales, ya que si no se aceptaría que en la educación hay situaciones que funcionan con arreglo a un conjunto de leyes generales, por las que se rige el comportamiento de los individuos y además se admitiría que esas leyes son independientes de las intenciones de los individuos y que ciertos aspectos de la educación son inalterables, de esta manera con este planteamiento se demuestra la tendencia a favorecer las disposiciones educativas preexistentes y sus teorías se estructurarán a favor de lo ya dado.

Por los logros alcanzados y la difusión de esta teoría, es que muchos investigadores señalan la dificultad que representa el hecho educativo, pero el problema aquí, es que el pretendido fracaso que tienen las ciencias sociales, según este paradigma, se debe a que se ha querido aplicar los métodos y los argumentos de las ciencias naturales al estudio de los fenómenos humanos y sociales y ya vimos que esto no es admisible, por eso en el siguiente

apartado se da una nueva visión de lo teórico y lo práctico en la educación, según una propuesta de Carr y Kemmis.

2.3.2 *Un planteamiento alternativo*

Muchas fueron las críticas y las objeciones que se le hicieron al planteamiento científico acerca de la relación entre teoría y práctica pedagógica, pues este no responde a las necesidades de las ciencias sociales, hay que oponerse a la idea de que el conocimiento tiene un papel puramente instrumental en la relación de los problemas educacionales y a la tendencia a contemplar desde una perspectiva técnica todas las cuestiones de la educación.

Para resolver la problemática acerca de la teoría y práctica pedagógica, es necesario advertir un punto importante que exponen Carr y Kemmis y se refiere a la naturaleza de la educación: La educación no es una actividad teórica. En efecto, podemos definirla como una actividad práctica, cuya finalidad consiste en cambiar a los educandos en ciertos sentidos que estimamos convenientes. Una consecuencia sumamente importante de la naturaleza práctica de la educación es que la investigación educativa no puede definirse por referencia a los objetivos apropiados a las actividades investigadoras que se ocupan de resolver problemas teóricos, sino que hay que operar dentro del marco de referencias de los fines prácticos a los que obedecen las actividades educativas (Carr y Kemmis, 1988: 121).

Esto quiere decir que como la educación es un fenómeno práctico¹³, los problemas a los que se refiere son problemas prácticos, o sea que no quedan resueltos con el descubrimiento de un nuevo saber, sino únicamente con la adopción de una línea de acción. De esta manera los problemas en la educación se producen cuando las prácticas empleadas en las actividades de educación, se revelan en algún sentido inadecuadas a su finalidad, en otras palabras se suscitan cuando hay alguna discrepancia entre una práctica educativa y las expectativas en virtud de las cuales dicha práctica se inició.

¹³ En el sentido de que se refiere a una acción, no en un sentido utilitario.

La relación de éstas prácticas con la teoría, es fácil de aclarar, pues los que participan en actividades educativas están comprometidos con algún conjunto de creencias aunque a veces no de manera explícita en relación con lo que hacen, esto quiere decir que ya poseen un marco teórico de referencia que les sirve para explicar y al mismo tiempo para orientar sus prácticas. Así el problema educacional, además de denotar el fracaso de una práctica, implica el fracaso de una teoría. Por lo tanto, cuando fracasan las expectativas de una práctica educativa, el problema educacional debilita la validez de una teoría o interpretación previa de tal práctica

De esta manera, se establece que la relación entre la teoría y la práctica, es una relación dialéctica, pues la teoría va a ser el resultado de una actividad práctica y la actividad práctica va a recibir orientación de alguna teoría. En este sentido, la práctica no es un tipo cualquiera de comportamiento no meditado que exista separadamente de la teoría y a la cual pueda aplicarse una teoría. En realidad todas las prácticas, incorporan algo de teoría. Como dicen Carr y Kemmis: Ambas son actividades sociales concretas que se desarrollan para fines concretos mediante destrezas y procedimientos concretos a la luz de unas creencias y valores concretos... Las teorías no son cuerpos de conocimientos que pueden generarse en un vacío práctico, como tampoco la enseñanza es un trabajo de tipo robótico-mecánico, ajeno a toda reflexión teórica (Carr y Kemmis, 1988: 126).

Esto no significa, que la relación entre lo teórico y lo práctico sea tal, que la teoría implique la práctica, ni que se derive de la práctica, ni siquiera que la refleje. Se trata de que al someter a una reconsideración racional las creencias y justificaciones de las tradiciones existentes y en uso, la teoría informe y transforme la práctica, al informar y transformar las maneras en que la práctica se experimenta y entiende. Es decir que no hay transición de la teoría a la práctica como tal, sino más bien de lo irracional a lo racional, de la ignorancia y el hábito al conocimiento y a la reflexión.

Como consecuencia de lo anterior, es que uno de los objetivos centrales de la teoría educativa será reducir distancias entre lo teórico y lo práctico, ya que así se disminuiría la disparidad y desacuerdos entre la teoría y la práctica en un mismo momento histórico. Del mismo modo la teoría educativa realmente guiará las prácticas educativas, solo cuando la actividad teórica que pretenda explícitamente ejercer una influencia sobre la práctica educativa, podrá conseguirlo, influyendo sobre el marco de referencia teórico en virtud del cual dichas prácticas suceden, así la teoría educativa no será una teoría aplicada, sino toda

una empresa donde se van a valorar crítica y reflexivamente, los conceptos, las creencias, los supuestos y los valores que incorporan las teorías de la práctica educativa vigentes en la actualidad.

Lo anterior, sin duda remite a Marx, el cual pensaba que el papel de la práctica era indispensable para la solución de problemas teóricos: Vemos cómo la misma solución de las contradicciones teóricas sólo es posible de un modo práctico, mediante la energía práctica del hombre, razón por la cual su solución no puede ser solamente, en modo alguno, un problema de conocimiento, sino una tarea real de la vida (Marx *b*, 1984: 87).

De esta manera y retomando a Adolfo Sánchez Vázquez, la praxis o la práctica (en el sentido de transformación humana de la naturaleza y como actividad productiva), aparece como fundamento, como criterio de verdad y como el fin del conocimiento, lo cual nos lleva a que el conocimiento sólo existe en la práctica, es decir, el hombre sólo conoce el mundo en tanto que es objeto o producto de su actividad y además lo conoce porque actúa prácticamente, y gracias a su actividad real, transformadora, y eso significa que el problema de la verdad objetiva, no es un problema teórico o una confrontación teórica de nuestros conceptos con el objeto. La verdad de un pensamiento cobra cuerpo bajo la forma de actividad práctica (Sánchez *a*, 1973: 48).

Para concluir esta apartado podemos decir que la práctica y la teoría pedagógicas, no son algo que permanezcan separadas, ni que se hallen desvinculadas una de la otra, sino que son dos aspectos que se hallan íntimamente involucrados en el marco de una relación dialéctica, donde la teoría está para transformar la práctica y ésta a su vez es transformada o modificada por la teoría; y tanto una como otra son importantes y fundamentan en la misma medida a las ciencias, incluyendo la pedagogía.

2.4 Construcción del objeto pedagógico

La discusión acerca de la científicidad de la pedagogía, hace referencia a un punto muy importante, que es el de su objeto de estudio, pues es bien sabido, que como ciencia debe delimitar un campo de estudio o bien identificar un objeto al cual dirigirá su estudio.

Para definir cuál es el objeto de estudio de la pedagogía es importante tomar en cuenta cómo es que vamos a abordar al objeto pedagógico, para eso es importante

comprender la lógica de construcción de los objetos de conocimiento, porque éstos son los que sirven de fundamento para comprender tanto la dialéctica interna de la articulación, como el movimiento desde una totalidad articulada a otra (Zemelman.c : 182). Esto nos lleva a que los objetos están siempre en movimiento y al ser objetos reales se concretan, pero adquieren distintas modalidades en una sucesión histórico concreta, lo cual nos lleva a la construcción de un objeto abierto a su movimiento.

Los objetos no son algo que se aprehenda de forma pasiva, ni son cosas o fenómenos dados de forma externa e independiente, como lo dijera Marx: El mundo sensible no es algo directamente dado desde toda una eternidad, sino que es el producto de la industria y el estado social, en el sentido de que es un producto histórico, el resultado de la actividad de toda una serie de generaciones, cada una de las cuales se encarama sobre los hombros de la anterior, sigue desarrollando, su industria y su intercambio y modifica su organización social con arreglo a las nuevas necesidades (Marx y Engels b, 1987.:47). Así los objetos de estudio de las ciencias, son construcciones hechas por los mismos hombres y por ser producto de éstos, pueden variar de un contexto a otro.

De aquí también se puede desprender la idea de que, el objeto de estudio de la pedagogía es un objeto en construcción, puesto que la ciencia no es algo ya dado, sino que requiere ser construida y constantemente reconstruida, debido a que la verdad es relativa y al mismo tiempo un proceso que no es definitivo, total, ni absoluto, sino relativo, provisional y parcial; según Shaff.

Siguiendo con esta línea de pensamiento, tenemos que la dialéctica, a diferencia de otras concepciones de la realidad, implica una forma racional en la que predomina, su función lógica constructiva, como lo menciona Hugo Zemelman:

La organización categorial de la dialéctica, es crítica y no definidora de propiedades; esto es, que cumple la función gnoseológica de transformar lo indeterminado en objeto, en tanto que no es una estructura conceptual cerrada, sino una lógica para la teorización, que media gracias al objeto que construye. De ahí que sirva de fundamento para la definición de conceptos, que como mecanismos de utilización de los corpus teóricos, permitan abordarlos desde fuera de sus límites al tener ellos la función de organizar campos de observación, sin reducirlos a un orden explicativo preestablecido, por lo tanto representan la capacidad para abrirse hacia lo objetivo (Zemelman c: 184).

Así, tenemos que nuestro objeto pedagógico al igual que otros, no es algo que está dado y esperando ser descubierto, sino que es una construcción abstraída de la realidad, la

cual puede resumirse en estos pasos: a) Problematización de lo dado, b) Rompimiento con las condiciones teóricas y con el sentido común, c) Delimitar el campo de observación y d) Elaboración de un corpus conceptual.

Desde la perspectiva de la dialéctica, un objeto de estudio nunca está acabado, ya que lo pensamos desde el movimiento de la realidad, esto es que toda realidad producida o acabada, se tiene que concebir en proceso, lo que trae como consecuencia asumir que los objetos constantemente se están transformando y nunca se van a aprehender como algo acabado. Y así lo argumenta J. Pablo Vázquez Sánchez: Esto porque en la relación entre el sujeto que construye y el objeto que es construido, intervienen mediaciones de lo histórico, de lo sociocultural y las diferentes lógicas, tanto del sujeto como del objeto (Bartomeu *b*, 1983: 43).

En la perspectiva dialéctica, la construcción del objeto implica relacionar lo particular con lo universal, donde lo universal es la totalidad¹⁴, que se descubre como producto de la investigación y lo anterior nos remite a una relación entre contexto y período, considerados como momentos en la construcción del objeto. Así, desde esta perspectiva, tenemos que nuestro objeto de estudio es un objeto en construcción y que de ninguna manera se encuentra acabado, ni aislado de su contexto, por lo contrario hay aspectos que lo van a influir y a veces hasta determinarlo, pero al asumir la postura dialéctica como una alternativa para abordar nuestro objeto de estudio, es así que lo reconocemos en continuo movimiento, replanteándose y transformándose permanentemente

Así la situación que presenta la pedagogía, es para algunos autores, una situación de crisis, pues hay una indefinición con respecto a su objeto de estudio. Bedoya y Gómez, aseguran que la pedagogía pretende funcionar como una ciencia aplicada, operacionalizando diversos elementos que le aportan las ciencias humanas, pero sin que exista una identidad o correspondencia metodológica entre éstas, y sobre todo, sin volver, en una tarea reflexiva y fundamentadora, a sus propios principios, y operaciones intelectuales y racionales que se ven realizadas en sus resultados (Bedoya y Gómez: 42-43).

Aunque estos autores identifican el estado actual de la pedagogía, como un estado de crisis, reconocen que el objeto de estudio de la pedagogía, es la práctica educativa como un proceso y una totalidad, que a diferencia de las ciencias de la educación (Sociología de la

¹⁴ En el capítulo siguiente se hablará más ampliamente sobre este concepto debido a su importancia.

educación, economía de la E., filosofía de la E., etc.) solo aluden o tratan la educación desde su campo de manera muy específica. De eso precisamente habla el siguiente apartado, ya que no sólo se hablará de la diferencia entre Pedagogía y ciencias de la educación, sino que también se hace referencia al objeto particular de la pedagogía, pues una de las diferencias radica en la forma de abordar aparentemente el mismo objeto de estudio.

2.5 Pedagogía y Ciencias de la Educación

El objeto de estudio que le corresponde a la pedagogía, es en sí complejo, debido a que interviene directamente en las relaciones sociales y es en sí humano, por lo que de ahí se deriva su complejidad. Sin embargo, la pedagogía asume el papel que le toca dirigiendo sus esfuerzos a su objeto, pero por lo complejo de éste, es que otras ciencias, se han apropiado o tomado fenómenos de este mismo objeto, pero con otra perspectiva y marco conceptual. Debido a esta situación, es que podemos hablar de ciencias de la educación y pedagogía, con connotaciones diferentes.

Las ciencias de la educación, históricamente consideradas se han desarrollado a partir del núcleo de las humanidades. A éstas es importante ubicarlas como ciencias humanas, lo cual encierra dos sentidos, siempre entrelazados y son expuestos por Pilar Palop:

1) Un sentido ontológico, de acuerdo con el cual las ciencias de la educación serían humanas porque tratarían del hombre, de lo humano, o de la educación conceptuada, a su vez, como una actividad específicamente humana.

2) Un sentido propiamente epistemológico, según el cual las ciencias de la educación, serían humanas por utilizar metodologías o procedimientos operatorios semejantes a los de aquellas ciencias, así como por alcanzar un tipo de verdades que caracterizarían a los saberes sociales o humanos frente a los naturales.

Estos dos sentidos se hallan a menudo imbricados, ya que es difícil separarlos de un modo radical (Palop, 1983: 35).

Aunque tanto la pedagogía como las ciencias de la educación se ubican como ciencias humanas, la pedagogía no puede ser substituida por las Ciencias de la Educación, porque entonces se aceptaría que su objeto es el mismo.

Para empezar cabe aclarar que el término pedagogía no es exclusivo de un saber científico, sino que más bien se ha venido vinculando, tanto por su origen como por una larga historia de su uso, a actividades, procedimientos e instituciones educativas que a

menudo se han desarrollado bastante al margen de toda normativa científica (Quintana, 1983: 78). Debido a esto, es que el término pedagogía expresa un contenido muy extenso y a veces confuso, pues puede ser usado para hacer referencia a la ciencia, como para nombrar una metodología usada en la práctica de educar y enseñar. Aquí es importante aclarar que el vocablo "Pedagogía", viene del griego "*paidos*" (niño) y "*agein*" (guiar, conducir) por lo que la pedagogía se la relacionó en un principio con la instrucción o guía de los niños y etimológicamente sólo sería aplicable a los niños y jóvenes.

También algunos asumen, que el término "pedagogía", surgió como la ciencia y el arte de la educación, y se adopta como concepto clásico en la tradición pedagógica, pero en este sentido solo puede significar una cosa: la práctica educativa o el arte de la educación. Con la idea anterior, podemos darnos cuenta que en esa perspectiva, prácticamente no existe una distinción entre pedagogía y educación, pero un pedagogo español, V. García Hoz ha aclarado esa distinción y aconseja que para evitar confusiones y para emplear un lenguaje preciso conviene reservar a la pedagogía el significado de ciencia de la educación, y no el de arte de educar (Quintana, 1983: 79).

José María Quintana, comparte la idea de que la pedagogía es una auténtica ciencia, no solo porque parece reunir todos los requisitos elementales del saber científico según el concepto clásico, sino también porque entre los epistemólogos contemporáneos existen criterios bastante amplios sobre el tipo de saber que podemos considerar como ciencia: La dificultad está cuando nos empeñamos en querer hacer de la pedagogía una ciencia explicativa, descriptiva, considerando este tipo de ciencia como el modelo de la misma o, si se quiere, como el único tipo aceptable (Quintana, 1983: 81). Siguiendo con Quintana, argumenta que la pedagogía puede concordar con este modelo, pero solo en parte, en una pequeña parte, pues la pedagogía es una ciencia compleja, y, entre sus componentes, incluye ciertamente una explicación de su objeto y un respetable montaje empírico.

Hay que hacer memoria un poco y recordar que la filosofía es la madre de muchas ciencias actuales, las cuales se independizaron pero no en el mismo grado, separándose de ésta al definir su objeto de estudio, ello ocurrió entre los siglos XVIII y XIX, debido a factores tales como:

- a) el inmenso campo de indagación que constituye el hombre mismo en sus actividades; b) la lógica extensión de la filosofía, que al buscar explicarse el universo se dio a la tarea de explicar el comportamiento del hombre en relación con la sociedad y la naturaleza; c) el desarrollo de

las ciencias naturales; y d) el avance de los procedimientos de medición (aporte de las ciencias "exactas" o "puras") que posibilitaron el estudio objetivo y sistemático del quehacer humano (Barrientos, 1988: 52).

De esta forma, en el caso de la pedagogía, primero ocurrió el hecho y posteriormente se especuló y teorizó sobre éste. Por esto el término "pedagogía" data desde la época clásica (en Grecia) mientras que el de "Ciencia de la Educación" es relativamente reciente, pues fue utilizado por primera vez, hasta donde se sabe en 1817 por Jullien de Paris. Otros coinciden en señalar que éste término apareció en Alemania y se utilizaba para referir que ésta ciencia se ocuparía de la investigación científica de todo el complejo de fenómenos concernientes a la educación. Pero, también se decía que la ciencia de la Educación sería una teoría exenta de normas y estudiaría el hecho educativo exclusivamente en su modo fáctico de presentarse.

En ese contexto, en Alemania y en otros lugares, se hicieron esfuerzos por diferenciar e incluso contraponer el término "ciencia de la educación" y "pedagogía": La ciencia de la educación se configura bajo el influjo del concepto de Humanidad fundado en la idea de comunidad; no es ciencia normativa, tecnológica ni aplicada como la pedagogía, sino una ciencia teórica que busca el conocimiento puro y la investigación especulativa de la educación. Mientras que la pedagogía es dogmática, intuitiva y deductiva, la Ciencia de la Educación es por el contrario, crítica, empírica e inductiva (Quintana, 1983: 91).

Pero en la actualidad, ya hay muchos autores uno de ellos es José María Quintana, que sostiene que la ciencia de la educación es la pedagogía pues tiene un objeto peculiar que ella debe explicar y que, además, por ser de naturaleza práctica, debe ella regular normativamente de un modo racional y en ese aspecto estribaría su naturaleza científica.

Sin embargo, hay que reconocer que primero se dio la acción educativa y que este hecho dio origen a la pedagogía, abocada a recopilar datos sobre la educación clasificarlos, estudiarlos, sistematizarlos a fin de deducir principios normativos.

Cuando en sus inicios la pedagogía trataba de consolidarse epistemológicamente como una ciencia, no habían aparecido aún las llamadas ciencias de la educación (psicología de la educación, sociología de la educación, economía de la educación, etc.) En ese ambiente de pobreza científica, la educación era objeto de una sola ciencia, la Pedagogía, la cual por consiguiente, surgió como la ciencia de la educación, ya que no compartía con ninguna otra disciplina su objeto de estudio. Esta situación se mantuvo

durante muchos años aunque sí se apoyó en sus inicios de otras ciencias en conformación como la psicología.

Cuando más adelante, avanzaron las ciencias, surgieron las primeras aportaciones de estudios sobre la educación desde variados campos científicos (sociológico, psicológico, biológico, etc.), la pedagogía trata de incorporarlas en su campo, que así se fue enriqueciendo y ampliando. Hasta que esas ciencias (que en un comienzo fueron consideradas como auxiliares de la Pedagogía, entendiéndose que le aportaban unas bases) llegaron a crecer tanto que adquirieron cada una su autonomía científica, dando así lugar a las ciencias de la educación. Lo importante de resaltar aquí, es que han logrado un desarrollo tal que, en opinión de algunos, han suplantado a la pedagogía, a la que consideran disuelta en esas ciencias de la educación.

Lo cierto es que el hecho de que una ciencia retome, se base o se complemente con las aportaciones de otras ciencias para fundamentar su objeto, como es el caso de la pedagogía, no disminuye en nada su científicidad. En realidad todas las ciencias lo hacen puesto que la realidad está conformada por fenómenos y objetos relacionados, no aislados y es así como se deben estudiar, pues de lo contrario sólo se obtendrían fragmentos de ésta que no serían comprendidos en su totalidad.

Pese a lo anterior, la pedagogía mantiene cierta autonomía científica, pues si bien lo dice Quintana es un aspecto que se puede ver en la realidad; se trata de una ciencia con estatuto propio, distinta de las demás (aún cuando se funde en algunas de ellas o cuente con otras como auxiliares suyas)....La autonomía la consigue la pedagogía por tener fines y métodos propios y teorías explicativas peculiares, puesto que, sobre todo cuenta con un objeto de estudio (Quintana, 1983: 86).

Ese objeto de estudio, como lo expone Quintana, puede ser expresado de modos más concretos como decir que la pedagogía estudia la relación educativa, el acto educativo, la práctica educativa como un proceso, etc. Pero lo incorrecto sería decir que estudia la educación, porque se trata de un objeto tan amplio, que lo tiene compartido con muchas ciencias de la educación distintas de la pedagogía.

Es importante poner en claro la relación existente entre Pedagogía y Ciencias de la Educación, lo que las une y lo que las separa. Lo que las une es el estudio de la educación, lo que las distingue es el aspecto que estudian de la educación (objeto formal). Pues la educación, en efecto, es una realidad semántica doble, según se la considere *in fiere* o *in*

facto esse: lo primero lo estudia la Pedagogía, lo segundo las Ciencias de la Educación (Quintana, 1983: 95).

Científicamente se pueden estudiar las dos cosas. Pero en el primer caso tenemos una ciencia práctica, normativa (la pedagogía), mientras que en el segundo surgen unas ciencias teórico-descriptivas (las ciencias de la educación). Objeto de la primera es el acto educativo, mientras que las segundas, se ocupan del hecho educacional, o sea de los fenómenos educacionales. En el último caso se considera la educación como un fenómeno que se da, en el primero como un acto que hay que regular. Este doble sentido encerrado en el término educación, es lo que ha hecho que muchos confundan la Pedagogía con las Ciencias de la Educación, aunque es cierto que en ambos casos se estudia la educación, no la estudian en el mismo sentido, pues una cosa es la acción de educar y otra muy distinta los resultados de dicha acción, que forman ese producto con facetas sociales, personales, históricas, etcétera que llamamos educación.

Aquí cabe hacer una aclaración que hace Quintana con relación a dos términos que se utilizan y también crean confusión: Educativo y educacional, Educativo significa que educa, y constituye una categoría pedagógica; educacional significa referente a la educación, y representa una categoría propia de las Ciencias de la educación (Quintana, 1983: 96).

De esta manera, no hay que olvidar que en un principio, las ciencias de la educación fundamentaron a la pedagogía, y ésta al poseer un carácter unitario, sistemático e integrador, era considerada la ciencia de la educación. Pero esto ha cambiado, las ciencias de la educación se han independizado, y ya no se les ve como ramas de la pedagogía, sino propiamente como ramas especiales de sus respectivas familias científicas, así por ejemplo se considera la Sociología de la Educación, no como ciencia pedagógica, sino sociológica. Siendo una rama de la sociología, y así las otras ciencias de la educación.

Por último y para reiterar el carácter autónomo y de ciencia de la pedagogía, vamos a mencionar seis características que expone Quintana y nos dice que la Pedagogía: 1) Tiene un sistema dotado de unidad, dominado por un concepto superior (el de educación), 2) Posee su propia base empírica en las investigaciones que promueve. 3) Determina por sí misma los fines de la educación, cosa que no hace ninguna otra ciencia. 4) En el caso de aceptar de otras ciencias algunos fines que la pedagogía aplica a la educación, a ella le compete sin embargo, establecer los medios para alcanzarlos, 5) Puede criticar los fines

impuestos por una época o cultura determinadas viendo si concuerdan con los ideales de la educación, 6) El conocimiento de esos fines y de las correspondientes reglas normativas se saca de la investigación empírica de la vida y actividad real de la humanidad (Quintana, 1983: 86).

Como podemos ver, la pedagogía mantiene cierta autonomía respecto a las Ciencias de la educación, aún desde sus orígenes, esto por supuesto le atribuye mayor validez científica y con esto avanza un paso hacia su consolidación a pesar de que sea considerada una ciencia de la educación junto con las demás ciencias de la educación, aunque distinguiéndose de ellas por su carácter científico y, por consiguiente formando un grupo aparte, pues si bien las ciencias de la educación incluyen la pedagogía, la pedagogía no incluye a las Ciencias de la Educación, con todo y que tenga que fundamentarse en ellas, por eso tradicionalmente se las ha llamado "ciencias auxiliares" de la pedagogía.

Conforme lo anterior, la educación en todos sus aspectos debe ser objeto particular de una disciplina, si bien la síntesis de conocimientos y procesos que den coherencia al fenómeno educativo, habrá de considerar la interdisciplinariedad, más como necesidad metodológica, pues en sí misma puede considerársele como elemento epistemológico, suficiente para fundamentar la científicidad de la pedagogía. Se trata de integrar los distintos procesos analíticos de las diferentes ciencias que estudian la educación, más en su objeto-dimensión educativa, específica (Barrientos, 1988: 63) De esta manera, la pedagogía como ciencia, es una especie de cosmovisión.

Conforme a lo anterior, el fenómeno educativo exige ser estudiado desde su totalidad, pero esto no impide que sea objeto particular de una ciencia debido a su complejidad, pues en la unidad y síntesis de los conocimientos sobre el fenómeno educativo ha de considerar a la interdisciplinariedad como una necesidad epistemológica y de ésta manera se verá enriquecido el objeto de estudio de la pedagogía, sin restar valor científico.

Así, el camino por recorrer es difícil y hay mucho por investigar y definir, debido a la falta de atención en este tema. Aunque sirve de mucho, que en la actualidad existan diversas alternativas y no solo caminos cerrados.

III. MATERIALISMO DIALÉCTICO Y PEDAGOGÍA

Introducción

Como hemos visto en el capítulo anterior, el positivismo predominó en muchos campos de la ciencia, sobre todo cuando se hacía referencia a los parámetros para definir lo científico de lo que no era.

Hoy en día observamos que ésta corriente sigue vigente, pero también advertimos la existencia de corrientes teóricas alternativas que ofrecen argumentos válidos para fundamentar a las ciencias sociales como tales, ya que el positivismo no advertía una diferencia sustancial entre las ciencias de la naturaleza o exactas y las ciencias sociales o del hombre.

De esta manera hemos señalado que no es correcto pretender que las leyes de la ciencia se construyan sobre la observación de hechos objetivos puros en su realidad, de forma que las teorías científicas se basan en hechos originales; al contrario no hay posibilidad de "hechos", sin una teoría previa que los pueda decodificar, recortándolos en el caos oceánico de las sensaciones que nos bombardean (Fernández, 1994: 103).

Por lo tanto aunque en apartados anteriores, ya hemos señalado como corriente alternativa al Materialismo Dialéctico, tarea de este capítulo será exponer de manera más concreta algunos argumentos y categorías que pueden coadyuvar en el debate sobre la científicidad de las ciencias sociales y su consolidación; pero sobre todo al de la Pedagogía.

Para empezar, es importante que definamos aspectos relacionados con el método, ya que ese es uno de los aspectos que reviste mayor importancia en la caracterización de las ciencias.

De la misma manera vamos a analizar categorías tales como la Necesidad y la totalidad, no solo por ser categorías que maneja el materialismo dialéctico, sino también por su importancia en la construcción de conocimiento.

También se abordarán aspectos que mantienen una relación más estrecha con la pedagogía en un plano más concreto y es referente a los modelos de conocimiento.

Por último se hará mención a un aspecto que es por demás importante y tiene relación, con el papel que juega la educación y más específicamente la escuela, en una sociedad dividida en clases, donde la educación está a cargo y es controlada por el Estado.

Es importante mencionar que aunque el materialismo dialéctico, no trata específicamente el caso de la pedagogía y de su estatuto epistemológico, si lo hace en general de las ciencias sociales, por eso es que tratamos de argumentar a la pedagogía desde esta perspectiva, puesto que es una ciencia social.

En este capítulo se tratarán de abordar algunos de los aspectos que pueden reafirmar la tesis de este trabajo. Se tratan solo algunos debido a la amplitud del tema, pero considerando que los tratados son los que ayudan más a la confirmación de la tesis y como consecuencia a la adopción del pensamiento de que la pedagogía es una ciencia en construcción, en una postura dialéctica, pero sin entender que sus aportaciones no tengan valor científico, sino por el contrario, está en continuo movimiento, replanteándose problemas, nunca dando por terminada la construcción de su objeto de estudio.

Así, vamos a ver de qué forma algunas de las categorías que maneja el materialismo dialéctico, coadyuvan a su constitución.

3.1 Acerca del método

En el capítulo II, se abordaron algunos de los obstáculos que enfrentan las ciencias sociales para su constitución, desde la perspectiva del positivismo. Uno de esos obstáculos es el método, sobre esto hay mucho por decir, pero en este caso solo haremos una comparación entre el método llamado hipotético-deductivo y el método dialéctico, esto con el objetivo de identificar cual es el más apropiado para las ciencias sociales y en su caso para la pedagogía.

Existen muchas definiciones acerca de método, incluso varios sentidos que se le da a éste. Pero existe una definición en sentido filosófico: En el sentido más elevado y más general del término, el método está constituido por el conjunto de operaciones intelectuales por las que una disciplina trata de alcanzar las verdades que persigue, las demuestra y las verifica (Grawitz *a*, 1975: 14). Esta definición es en un sentido general y

también se relaciona con la forma en como los hombres se orientan práctica y teóricamente para asimilar un objeto.

Así, vamos a entender que el método en la ciencia no es algo aislado, y que pueda usarse indiscriminadamente, sino que es un procedimiento que tiene su fundamento en una teoría, la cual va a llevar implícita o explícitamente a una concepción del mundo, por eso hablar de método, no es sólo hablar de pasos que han de seguirse, sino también es hablar de una forma de abordar objetos de estudio y por lo tanto la realidad.

Para hablar del método es pertinente hacer mención sobre su génesis para así comprender su importancia en las ciencias. El asunto del método como lo señala Wartofsky, surge cuando hay una separación en dos partes integrantes de la epistemología, esto es, la separación entre la historia y la filosofía de la ciencia en dos disciplinas, este acontecimiento tuvo sus causas :

La separación original de la historia de la ciencia respecto a la filosofía de la ciencia fue justamente tal reacción protectora normal al principio; la historia de la ciencia quería protegerse del exceso de *Natur philosophie* especulativa, y en cambio reconstruir el pasado de la ciencia en una forma objetiva, es decir "científica", como realmente sucedió. Por otra parte la filosofía de la ciencia quería protegerse de los peligros de un historicismo relativista, en el cual las ciencias científicas y las doctrinas metafísicas simplemente se sustituían mutuamente, conforme se desarrollaba la ciencia (Wartofsky, 1976: 233-234).

De esta manera la filosofía de la ciencia buscó estructuras invariantes e inalterables del conocimiento científico y buscó captarlas en su forma esencial, mediante una reconstrucción lógica de las formas de razonamiento científico y su relación con la observación empírica y el experimento, y como lo dice Wartofsky, la filosofía de la ciencia, inventó un mito (una entidad teórica), llamado el método científico.

Por lo tanto, la génesis del método nos lleva a la idea de que la cuestión del método en su principio no surgió como una necesidad científica propiamente, sino que se buscaba asegurar los fundamentos epistémicos de la misma filosofía de la ciencia, ya que esto significaba poder reconstruir la verdadera lógica de la ciencia misma y basar la validez del conocimiento científico sobre un fundamento epistemológico que era seguro.

La teoría que logró alcanzar una meta similar para la ciencia experimental moderna, se llamó positivismo lógico (empirismo lógico, posteriormente), y su programa era la reconstrucción formal de la ciencia. De esta forma, la filosofía de la ciencia en general se influyó de la corriente positivista.

Más adelante, debido al desarrollo de varias corrientes teóricas es que en la filosofía de la ciencia, podía hablarse de diferentes acepciones acerca de lo que debería ser el método científico, según cada una de las corrientes. Por eso es que no es lo mismo definir el método desde el punto de vista del positivismo como un conjunto de procedimientos a través de los cuales se plantean problemas científicos y se ponen a prueba las hipótesis (Bunge, 1992: 43), que definir al método como la teoría puesta en movimiento, como el paso de lo abstracto a lo concreto, esto desde la perspectiva del materialismo dialéctico y de donde se deriva el método dialéctico de conocimiento, el cual considera las cosas y los fenómenos, al igual que las construcciones mentales (conceptos), en sus mutuas relaciones y en movimiento, tanto en su nacimiento, desarrollo contradictorio y desaparición.

Para los fines de este trabajo es que se define a los métodos científicos¹⁵, como las diferentes maneras de abordar un objeto determinado: Son modos de interrelación entre teoría y realidad en un doble movimiento; de lo abstracto a lo concreto y de lo concreto a lo abstracto (Glazman: 23).

De esta manera definido el método, se concibe que éste no tiene que ser puramente abstracto, sino que como lo explica Engels: Con este método el desenvolvimiento lógico¹⁶ no se ve obligado ni mucho menos, a moverse en el reino de lo puramente abstracto. Por el contrario, necesita ilustrarse con ejemplos históricos necesita mantenerse en contacto constante con la realidad. Por eso éstos ejemplos se aducen en gran variedad y consisten tanto en referencias a la trayectoria histórica real en las diversas etapas del desarrollo de la sociedad (Marx y Engels *a*, 1970:57).

En esta perspectiva, el método se constituye como articulador entre la realidad y el conjunto de concepciones que un sujeto elabora para dar cuenta y aproximarse a la realidad que trata de conocer. Por lo que se establece una relación entre la teoría¹⁷ y el método, a partir de una realidad, y es así como cada investigación exige métodos diferentes, pues la realidad no permanece idéntica, varía de un lugar a otro y de un

¹⁵ Se habla de métodos y no de método. porque no sólo hay un método sino que el conocimiento o los objetos de estudio pueden ser abordados de distintas maneras y más en las ciencias sociales.

¹⁶ Se refiere al movimiento dialéctico, el cual consiste en desdoblarse una tesis (confirmación) en dos pensamientos contrarios, los cuales entran en una lucha constante, encerrados en una antítesis para constituir así el movimiento dialéctico. (Ver marco teórico)

¹⁷ Entendiendo la teoría como la define Blauberger: Forma del reflejo generalizado de la realidad en el pensamiento. En la acepción más amplia se trata de la ciencia, del saber en general, a diferencia de la actividad práctica de los hombres.

momento histórico a otro, por eso la forma de llegar o acceder a ella, no necesariamente debe ser igual para todos los casos.

Aunque aquí ya hablamos de que no se puede hablar de la existencia de un solo método como el método general de la ciencia, es importante reconocer que por mucho tiempo esa idea predominó y tuvo consecuencias importantes; el método de la ciencia, ha sido presentado como el método hipotético-deductivo, el cual ha logrado influir a la filosofía de la ciencia en su generalidad.

Este método resume sus postulados en el pensamiento de que la investigación científica, se produce presentando hipótesis, a ser posibles en forma de leyes universales cuya valoración se efectúa al comparar sus consecuencias deductivas con los resultados de las observaciones y de los experimentos. Así al método hipotético- deductivo, lo describen Carr y Kemmis como formado por tres etapas que esquemáticamente las representan así:

1. Propuesta de hipótesis

"Todo A es B"

Ejemplo: Todos los metales se dilatan por efecto del calor.

2. Deducción a partir de las hipótesis

"Si todo A es B, entonces C"

Ejemplo: Si todos los metales se dilatan por la acción del calor, entonces el hierro se dilatará si lo calentamos.

3. Verificación de la deducción mediante observación o experimentos.

"C o no C"

Ejemplo: Un experimento que muestre si el hierro se dilata o no al calentarlo.

(Carr Y Kemmis, 1988: 78-79)

Muchos autores que se oponen al positivismo, coinciden en señalar, que el método hipotético deductivo conlleva en su interior una serie de problemas y de situaciones que merecen atención detallada, y que deben de ser cuestionables; por ejemplo: a) El hecho de que la hipótesis ha de ser tal que sus consecuencias sean observables; b) Para que la hipótesis sea correcta dichas consecuencias deben ocurrir en la realidad; c) El hecho de que la predicción derivada de la hipótesis haya ocurrido, no demuestra que ésta sea cierta, en cambio si las consecuencias deductivas no se realizan, la hipótesis queda refutada; y d) En la observación aparece el problema de si es posible comparar enunciados con realidades. Ante tales requisitos, las ciencias sociales se vieron imposibilitadas durante mucho tiempo, pues esos requisitos sólo eran válidos de alguna forma para las ciencias exactas, quedando las ciencias sociales marginadas del campo de lo científico.

Derivado de este método la ciencia no sólo reúne datos, sino también elabora teorías con capacidad predictiva, empírica. Así las teorías no son falsas ni ciertas, sólo son útiles para predecir comportamientos empíricos. De ahí la idea de ley científica como ley universal y de imponer un proceso hipotético deductivo como sinónimo de método científico.

Enrique de la Garza, explica el aspecto anterior de la siguiente manera: El ideal del empirismo deductivo de establecer leyes universales refleja el intento de concebir la realidad como eminentemente estática. No se explica de otra manera cómo la lógica del hipotético deductivo propone un rumbo de partida en la teoría, teoría por demás constituida fundamentalmente por leyes universales o con forma legaliforme –sin serlo realmente-. En tanto leyes universales deberían tener la capacidad de explicar lo singular y el proceso de verificación es el de subsunción del caso singular dentro de la ley universal (De la Garza, 1988: 90).

De esta manera la verificación se presenta como una ilustración de lo universal que explica lo singular y las hipótesis si no son observables no habrá forma de afirmarlas o refutarlas y lo que Marx, denominó como **aspecto histórico** entra en juego cuando queremos explicar la realidad a partir de leyes universales sin tomar en cuenta factores que son propios de determinados contextos y que pueden cambiar según éstos.

Por las características anteriores es que el positivismo, con su método hipotético-deductivo fracasó en querer reducir el proceso de investigación científica a una lógica abstracta, histórica y desubjetivada; fracasa en el momento de querer purificar el proceso de investigación y sobre todo por no querer reconocer el aspecto que Marx rescató y lo denominó como “histórico”, en el proceso de investigación, por un lado con todo un conjunto de valores del investigador, los que consciente o inconscientemente influyen en la toma de decisiones, por otro lado, el reconocimiento de que éstos valores no sólo son individuales, sino también son sociales y que históricamente cambian y determinan no sólo problemas para investigar, sino también enfoques para analizarlos y soluciones en alguna forma.

También Marx, no sólo reconoce lo histórico en la investigación, también reconoce lo subjetivo en los procesos sociales, lo que implica que dichos procesos no están determinados por lo objetivo que escapa de la voluntad de los sujetos, sino que el movimiento histórico resulta entre objetividad y la voluntad. Como consecuencia de lo

anterior también se reconoce la inclusión del sujeto y su participación activa y reflexiva en el cambio social.

Con el reconocimiento de los aspectos anteriores, se viene a replantear el carácter de la teoría, como un sistema de proposiciones relacionadas en forma deductiva, para ser considerada como totalidad conceptual en una relación compleja por niveles de abstracción, donde un cambio de nivel de abstracción resulta de razonamientos lógicos, pero también de la ubicación histórica del concepto o la categoría.

Todo esto, nos lleva a concebir la teoría como un complejo conceptual estructurado por niveles de abstracción, donde las leyes resultan ser siempre leyes de tendencia, sujetas a otras determinaciones, como la acción y la voluntad de los sujetos involucrados en el proceso. Esto es fundamental, porque se confirma que el sujeto en este sentido no es pasivo, sino por el contrario es un sujeto activo que en mucho aporta elementos al proceso de investigación y que tienen profunda relación con su marco histórico-social y su contexto.

De esta manera, se replantea la función de la teoría en la investigación; de una función deductiva aplicada a una función reconstructiva. La necesidad de reconstruir la teoría acumulada surge de la concepción de una realidad en movimiento, de su reestructuración por niveles de realidad y de la necesidad de captar no sólo lo general del objeto, sino también lo específico del mismo (De la Garza, 1988: 96)

Lo anterior desde una perspectiva dialéctica, donde los conceptos elaborados por las ciencias se transforman sin cesar por lo que el método dialéctico va siempre de lo desconocido a lo conocido, de lo elemental a lo complejo, de lo inferior a lo superior a través de saltos bruscos, de lucha constante entre contradicciones y de unificación de opuestos.

Debido a lo anterior, el método dialéctico de conocimiento ante muchos otros y sobre todo frente al hipotético-deductivo, es que aparece, como bien lo dice Madeleine Grawitz, como el método más completo que se ajusta a la propia noción de método y que puede ser utilizado en las investigaciones sociales: Es en primer lugar una actitud con respecto al objeto, empírica¹⁸ y deductiva, e impone con ello una cierta forma de recoger unos datos

¹⁸ Al declarar que la dialéctica es empírica, no es que se quiera relacionarla con un movimiento filosófico, sino a la experiencia misma.

concretos. Representa también una tentativa de explicación de los hechos sociales, es decir, que está directamente vinculado a la noción de totalidad (Grawitz *b*, 1975: 36).

Es muy importante resaltar que el método dialéctico no es un método puramente abstracto que capta abstractamente elementos de la realidad, como se le ha criticado y como lo hemos mencionado antes. Este método considera los elementos de la realidad, como elementos concretos, que tienen una existencia concreta. Por lo tanto:

El método dialéctico de la ciencia es la reconstrucción completa de lo concreto en sus movimientos y en sus cambios intrínsecos. No consiste por lo tanto, en la simple yuxtaposición inerte de los resultados del análisis cognoscitivo, sino en la integración sintética de su contenido dinámico (De Gortari, 1974: 22)

En general se considera que el método dialéctico que comprende el ascenso de lo concreto a lo abstracto, es un movimiento del todo a la parte y de la parte al todo, de la totalidad a la contradicción y de la contradicción a la totalidad, del objeto al sujeto y del sujeto al objeto, para conocer la realidad en todos sus planos y dimensiones

Así, este procedimiento dialéctico, nos sirve para analizar e investigar a los procesos sociales, situándolos en su objetividad específica y en su actividad. De la misma manera se examina la totalidad y en la totalidad a los fenómenos o procesos, pues este método exige que para conocer realmente a los objetos, es necesario estudiarlos y comprenderlos en todos sus aspectos y en todas sus conexiones, en su propio desenvolvimiento, en su movimiento autónomo y en sus modificaciones.

Sin embargo este método dialéctico, se compone de dos partes que es importante distinguir: el método de investigación y el método de exposición¹⁹. Así el método de investigación comprende tres grados:

- 1) Asimilación minuciosa de la materia, pleno dominio del material incluyendo todos los detalles históricos posibles.
- 2) Análisis de las diversas formas de desarrollo del material mismo.
- 3) Indagación de coherencia interna, es decir, determinación de la unidad de esas diversas formas de desarrollo. (Kosik, 1967: 87)

Así, para la investigación dialéctica, hay que dominar este método de investigación, pues cuando la ciencia inicia su propia exposición se está ya ante el resultado de una investigación, el comienzo de la investigación es casual y arbitrario en tanto que el de la

¹⁹ Esta aclaración, señala Karel Kosik que la hace Marx en su libro de *El Capital*.

exposición o explicación es necesario. El método de la explicación es la manifestación y complicación de las contradicciones, es el desarrollo de los fenómenos por medio de éstas.

Con el método de la explicación se transforman las cosas de abstractas en concretas así: La dialéctica no es el método de la reducción, sino el método de la reproducción espiritual e intelectual de la realidad, el método del desarrollo, o explicación, de los fenómenos sociales, partiendo de la actividad práctica objetiva del hombre histórico (Kosik, 1967: 88).

Como vemos en la determinación completa del objeto, se considera a la práctica humana, tanto como criterio de certeza como para determinar experimentalmente la relación entre el objeto y las necesidades humanas, pues es la práctica humana criterio de verdad y como alguna vez mencionó Lenin: "No existe ninguna verdad abstracta, ya que la verdad es siempre concreta".

Si bien es cierto, como ya hemos visto, que la cuestión del método es fundamental para una ciencia, también es cierto que en las ciencias sociales no se puede hablar de la existencia de un solo método, como el ideal y el único para éstas, pues debido a la complejidad de los fenómenos que abordan, se puede hablar de varios, dependiendo del objeto a estudiar.

También es importante señalar que la elección de un método, nos compromete teóricamente con una postura, y al asumirla hay que asumir también sus consecuencias.

3.2 Método dialéctico y pedagogía

Considerando el apartado anterior, podemos fundamentar la elección del método dialéctico, como adecuado para abordar el objeto de la pedagogía, pues este método es considerado el más completo y adecuado para las ciencias sociales, puesto que la pedagogía es una ciencia social, bien puede utilizarse para el estudio del fenómeno tan complejo, que tiene como objeto de estudio la pedagogía.

De esta manera, al estudiar a la práctica educativa, se hará considerándola como un proceso en continuo movimiento y además de transformadora se tornaría transformable y no como tradicionalmente se concibe. De la misma manera se concebiría en sus muchas contradicciones y afirmaciones y no como un proceso armónico. Pues: Los problemas de

la Educación no se limitan a la consecución de unos fines propuestos y conocidos, sino que estriban en actuar educativamente en situaciones sociales que, de modo característico, suponen valores en conflicto e interacciones complejas entre personas distintas que obran en función de diferentes entendimientos de la situación común y que obedecen a diferentes valoraciones acerca de cómo deberían conducirse tales interacciones (Carr y Kemmis, 1988: 19).

Analizando a la práctica educativa desde una perspectiva dialéctica, Carr y Kemmis proponen una alternativa para abordar el objeto de estudio de la pedagogía, esto es, la investigación-acción en educación o investigadores activos en ésta, pero hay que reconocer que si bien la investigación acción es un ejemplo muy claro de la dialéctica en el método, no hay que olvidar que otras aplicaciones del método posibilitan también el ejercicio de esa dialéctica.

La investigación-acción, se basa según Carr y Kemmis, en un enfoque de la verdad y de la acción como socialmente construidas e incorporadas en la historia. Es en sí misma, un proceso histórico de transformación de prácticas, de entendimientos y de situaciones; que tiene lugar en la historia y a través de ella. También la investigación-acción implica relacionar las prácticas, los entendimientos y las situaciones entre sí; es decir, descubrir correspondencias o ausencias de correspondencias entre entendimientos y prácticas, entre prácticas y situaciones, así como también entre entendimientos y situaciones.

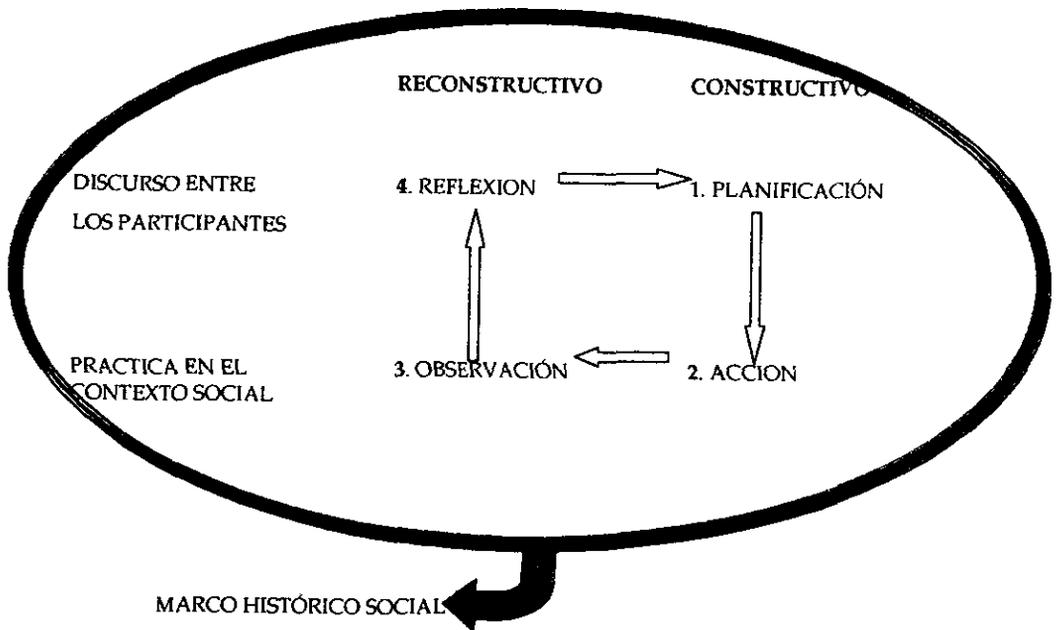
De esta manera el investigador activo al tratar de mejorar las prácticas, los entendimientos y las situaciones, procura avanzar mediante la comprensión de cómo sus prácticas son construcciones sociales englobadas en la historia, y considerando desde esa perspectiva histórica y social las situaciones o instituciones en que él trabaja (Carr y Kemmis, 1988 193). De la misma manera este investigador activo debe reconocer el carácter social de las prácticas, los entendimientos y las situaciones y también se compromete a extender el proceso para que otros colaboren en todas las fases de la investigación-acción.

El objetivo del investigador activo no es sólo el comprender, reflexionar o analizar los fenómenos pasados para el presente, sino que su objetivo es transformar el presente para dar forma a un futuro distinto.

La investigación acción implica una secuencia de juicios prácticos y acciones concretas que forman una espiral de ciclos, donde la acción estará sometida a un control

programático: La primera fase de la acción se incorpora en el marco reflexivo del autor y este a su vez se incorpora en una espiral de ciclos. A medida que avanza el proceso de investigación acción, éste se convierte en un *proyecto* que apunta a una transformación de las prácticas individuales y colectivas, de los entendimientos individuales y compartidos, y de las situaciones en que interaccionan los participantes. De estos proyectos particulares emerge un *programa de reforma*; cada proyecto incorpora prácticas particulares de autorreflexión colaborativa, utiliza entendimientos particulares del proceso de autorreflexión (una teoría de la ciencia crítica, social o educativa) y establece una forma particular de situación social para los fines de la autorreflexión (Carr y Kemmis, 1988: 196). De esta forma se sintetizan los pasos del método de la investigación-acción, donde la planificación, acción, observación y reflexión, es sólo el comienzo y la investigación no puede detenerse ahí. Así, se le puede esquematizar de la siguiente manera:

MOMENTOS DE LA INVESTIGACIÓN ACCIÓN



En la investigación-acción, se establecen relaciones dialécticas pudiendo ser éstas prospectivas o retrospectivas según sea el caso, entre los diferentes momentos de la investigación. Por ejemplo, en el esquema anterior podemos ver que el plan es prospectivo con respecto a la acción y retrospectivo con respecto a la reflexión sobre la cual se construye. También la acción, se guía retrospectivamente por la reflexión y prospectivamente hacia la observación reflexión futuras, que valoraran los problemas y los efectos de la acción. La observación es retrospectiva con respecto a la acción realizada y la prospectiva hacia la reflexión en que se va a considerar lo actuado. La reflexión es retrospectiva en cuanto a las acciones emprendidas hasta el momento y prospectiva de cara a nuevos planes.

Las relaciones que se establecen, entre los momentos de la investigación -acción son llevados a cabo en un contexto social, donde se atribuye a los actores del proceso de investigación, el papel de agentes históricos que han entendido que su conciencia surge de su práctica histórica y que su papel es un papel activo y reflexivo.

Con este planteamiento dialéctico de la investigación que relaciona lo teórico y lo práctico, el individuo y la sociedad y el entendimiento retrospectivo con la acción prospectiva, se tiene una nueva forma de hacer ciencia²⁰, de abordar la realidad, y sobre todo de contar con una visión alternativa para investigar no sólo en la educación, sino también otros fenómenos sociales.

Como hemos visto en esta parte, la cuestión del método es fundamental para una ciencia, pero una ciencia no se reduce al método, tampoco se podrá negar como tal, por el hecho de no tener unidad en éste, pues como vimos en las ciencias sociales debido a lo complejo de los objetos que abordan, no se puede hablar de la existencia de un solo método para abordarlos, pero sí es importante recordar que no cualquier método es adecuado para las ciencias sociales, actualmente se han desarrollado ya varios métodos para ser utilizados por éstas ciencias, sin embargo el método que aquí se escogió es por tener un desarrollo más amplio y sobre todo porque autores como Carr y Kemmis lo han indicado para investigaciones en la educación

Así la pedagogía tiene como alternativa la investigación-acción para abordar la práctica educativa, como lo hicieron aquellos pedagogos, preocupados por estudiar este

²⁰ Sin embargo, sus antecedentes se pueden encontrar en Marx, pues aunque de otra forma el ya hablaba de problematización, concienciación y praxis.

proceso y que se vieron influidos por su contexto histórico y lo reflejaron en sus diferentes teorías.

3.3 La totalidad y su importancia en el conocimiento

El materialismo dialéctico, como corriente alternativa al positivismo, ofrece en su campo teórico diversos argumentos que coadyuvan a comprender el problema del status científico en las ciencias sociales. En esta parte se pretende exponer la categoría de la Totalidad, como una categoría central de la dialéctica con relación al conocimiento de la realidad.

Para empezar cabe definir el concepto de totalidad según Hugo Zemelman, quien lo desarrolla ampliamente: Es un modo de organizar la apertura de la razón cognoscente hacia la realidad que no se restringe a encerrarse en determinados límites teóricos, pues expresa un concepto de lo real como articulación de niveles que exige que cada uno sea analizado desde el punto de vista de sus relaciones con otros niveles (aunque no sea cada uno objeto de análisis como tal); lo que supone la presencia de lo indeterminado (Zemelman *b*, 1987: 54)

Cuando nos enfrentamos al concepto de totalidad, es importante distinguirlo del significado del "todo", como fundamento epistemológico. Esto significa que el concepto de "todo", constituye una forma de recortar la realidad para construir el objeto de estudio, pero sin que esto signifique de ninguna manera aislarlo, lo que nos va a permitir conocer algunas propiedades o aspectos del objeto que lo hacen aparecer como estructura organizada. Pues, siguiendo con el concepto anterior, la totalidad se expresa como articulación de niveles y los objetos, si bien se delimitan para su estudio, esto no significa ignorar u omitir las relaciones que se establecen con otros niveles de la realidad, pues de esta forma estaremos no captando todo nuestro objeto y por lo tanto podríamos caer en una falsa asimilación de éste.

Así la totalidad, constituye una delimitación de lo real y se presenta como un modo de organizar la relación de conocimiento, donde el objeto es comprendido en sus leyes y conexiones internas, así como también en sus relaciones externas con otros objetos y

niveles de la realidad, lo que nos lleva a pretender un cuadro total de la realidad, con todos sus aspectos y propiedades.

La delimitación de la realidad, determina la posibilidad de reconocer un campo de fenómenos específicos, sin ella no podría existir forma alguna de abordar objeto de conocimiento, esto implica delimitar objetos compuestos por categorías teóricas particulares, las cuales posteriormente se transformarán en contenidos de conocimiento, este momento se conoce como pre-categorial o epistemológico y es fundamental para las ciencias.

En este momento pre-categorial o epistemológico, siguiendo con Zemelman, la relación de la razón con la realidad no queda determinada por la relación teórica o de contenido, sino por la necesidad de construir objetos en función de un razonamiento articulado por niveles. Necesidad esta última de carácter epistemológico, por cuanto refleja la exigencia básica de concebir a la realidad como ámbito problemático posible de descomponerse en múltiples objetos de conocimiento teórico. (Zemelman *b*, 1987. :5)

Lo anterior, implica plantear que la relación de conocimiento no se establece con restricción a formas teóricas ya establecidas, sino que se establece de manera abierta, lo que exige un razonamiento abierto capaz de reconocer que lo real puede trascender a cualquier forma teórica y de ahí que nuestro razonamiento abierto hubiere de ser en muchas ocasiones creativo para ofrecer soluciones, tomando en cuenta que los modelos teóricos establecidos pueden ser rebasados por la realidad.

En este sentido hay que reconocer que existen diferentes objetos de estudio, desde los cuales se pueden distinguir diferentes opciones de construcción de objetos, pues no todos los objetos se construyen de la misma forma, por no ser ni estar éstos conformados igualmente. Esto es lo que se presenta en las ciencias sociales y por ende en nuestro objeto de estudio, pues nuestro objeto puede no estar construido de la misma forma que el objeto de la sociología, por ejemplo y puede también no estar conformado de igual manera, lo que nos lleva a plantear que cada ciencia puede explicarse desde modelos teóricos y epistemológicos diferentes.

De esta manera la realidad objetiva, para ser aprehendida conceptualmente, implica una construcción racional que conjuga dos momentos en el proceso de conocimiento; el epistemológico y el teórico: El primero sirve para construir la función de aprehensión conceptual, que es la que corresponde a una etapa pre-categorial. Cuando la función de

aprehensión conceptual se da por construida con la sola definición del concepto teórico, ambos momentos tienden a confundirse; sin embargo cuando abordamos la construcción de la aprehensión en forma explícita nos situamos fuera del momento teórico, pues, en este caso, lo que se pretende es definir una posibilidad de teorización antes de dar cuenta de los alcances de una explicación. (Zemelman *h*, 1987. :57)

La posibilidad de teorización, hace referencia a un ámbito de la realidad con el que pretendemos enfrentarnos, ya que supone la capacidad de ir más allá de lo que ya conocemos como teóricamente delimitado, esto es, con base en una actitud crítica, partiendo de lo real-objetivo, se trata de problematizar los referentes teóricos establecidos por los conceptos. De ahí que el razonamiento sea crítico, por considerar a la realidad como objeto, antes que como contenido. La situación es que si queremos teorizar sobre algún objeto, hay que comenzar con una actitud crítica, así en el caso de la pedagogía comenzamos por reflexionar sobre su status epistemológico, con una actitud crítica pero partiendo de bases objetivas, para problematizar un modelo teórico desde el cual se ha estado explicando y así nos damos cuenta de que ese modelo teórico ha quedado rebasado y de ésta manera existe un rompimiento con ese modelo.

De lo que se trata es que el conocimiento de la realidad se apoye tanto en el conocimiento acumulado como en la posibilidad de recuperar la función de un razonamiento crítico, que se ubique fuera de los límites impuestos.

Por consiguiente el problema epistemológico, según la corriente dialéctica, es la capacidad de rompimiento con estructuras de parámetros que rigen la forma de ver la realidad y de organizar el razonamiento. Pero cumplir con esta exigencia implica enfrentarnos con estructuras de parámetros (teóricos, ideológicos, culturales) que impiden ver nuevas formas de concebir la realidad y salirse de los límites de lo teóricamente sabido.

Para lo anterior se requiere una apertura, que va a implicar también la inclusión de realidades que no son consideradas como proyecciones de conocimientos organizados y no por eso deben ser ignorados u omitidos, desde nuestra perspectiva teórica (la dialéctica), asociada con la noción de conocimiento acumulado, nos lleva a confirmar que dicha apertura no es fácil, pues bien lo menciona Zemelman, existen bloqueos mentales, que influyen en la capacidad de pensar la realidad, estos bloqueos pueden ser desde histórico-culturales, hasta bloqueos que provienen de reglas convertidas en rutinas

propias del conocimiento especializado, pues: A medida que el hombre mejora la calidad de sus esquemas conceptuales, para explicar la realidad, pierde en riqueza su capacidad para pensarla (Zemelman *a.*, 1989: 12).

Por consiguiente, nuestra forma de razonar y de percibir la realidad se encuentra encuadrada por estructuras parametrales que definen cómo organizarlo y por lo tanto determinan qué se puede pensar y cómo hacerlo. Lo importante aquí es romper con aquellas estructuras, ya que siguiendo con Zemelman, las estructuras de categorías con las que se construye el conocimiento deben ser sensibles a la exigencia de construcción de realidad, lo que supone que lo real como experiencia posible reconoce un movimiento interno constante. (Zemelman *a.* : 16) Por eso, si reconocemos un movimiento constante en la realidad, no tenemos porque para acceder a ésta, encuadrarnos en estructuras que han sido establecidas de manera determinante para otras realidades, que no son precisamente las que abordan las ciencias sociales.

Un concepto importante relacionado con la categoría de la totalidad, que fue mencionado pero no conceptualizado es sobre lo indeterminado. Cuando nuestros conceptos se adaptan en algún grado a la realidad, se dan ciertos grado de indeterminación (pues de lo contrario no se podría efectuar razonamiento alguno acerca de los hechos reales) esto es, la presencia de aquello que escapa a los límites de lo conocido, lo indeterminado no es lo innumerable, sino lo que exige nombrarse (Zemelman *a.* : 13).

Así, lo indeterminado cobra importancia, porque si no es por la presencia de un indeterminado en la realidad no se tendría la expectativa de transformar el mundo, ya que en todo pensamiento sobre lo determinado se pueden desconocer grados de indeterminación y es ahí donde hay que actuar.

Por consiguiente, para lograr un razonamiento articulado de niveles de la realidad, se requiere que la totalidad sea problematizada, debido a que incluye referencias a relaciones posibles que de probarse como reales, cuestionarían lo ya delimitado en la realidad. Estas relaciones surgen de concebir a la realidad como una articulación. Así, la problematización, no es un problema deducido de alguna teoría, sino que es la apertura hacia la realidad, pues nos da la pauta para ir más allá de lo ya conocido.

La totalidad, parte de que la realidad asume múltiples modos de articulación entre los niveles que la componen. El problema es reconocer en el interior de su marco distintas

estructuras explicativas acordes con las modalidades de concreción específica de la realidad; modalidades que al trascender a la teoría, exigen múltiples formas de captación para garantizar recogerlas y reflejarlas como manifestaciones de la totalidad articulada u objetiva (Zemelman *b*, 1987: 63).

Por lo anterior, es que cuando utilizamos el concepto de totalidad, no nos referimos a una estructura dada a la cual se atribuye un contenido, sino a una realidad articulada donde los objetos se conforman con relaciones y al mismo tiempo mantienen relaciones con otros objetos y niveles de la realidad. Así pues asumimos que nuestro objeto de estudio al conformarse, mantiene relaciones con otros objetos y con otros niveles de la realidad que en mayor o menor grado pueden influirlo y hasta cierto punto determinarlo, de ahí la importancia de reconocerlos.

Ahora que conocemos en general algunos aspectos de la totalidad, es importante pasar a otro concepto que es central en el pensamiento dialéctico y que está basado en la categoría de totalidad: la necesidad.

La necesidad como mediación de la totalidad supone "la negación de lo devenido". Por eso la necesidad se vincula, por una parte con el movimiento inmanente de las cosas, pero por la otra, también con la contradicción que tiene que ser "asumida y ser asimilable activamente", pues sólo entonces queda plenamente activada contra la petrificación (Zemelman *a*, 1989: 9).

Lo anterior, significa que la necesidad es la tendencia de las categorías al despliegue, al desarrollo de su contenido, al no permanecer estáticas sin movimiento; se presenta como la diferencia entre el producto mental y la cosa misma, por eso se concibe como el paso del estado pasivo al estado activo, y como el abordar al objeto en su desarrollo.

De esta manera, para el estudio de las ciencias sociales, y específicamente para el caso de la pedagogía, se tiene una forma particular de abordar objetos de estudio, pero desde una perspectiva dialéctica, la cual es más flexible, pero no por eso menos válida para el estudio y la construcción de objetos de estudio.

Esta perspectiva dialéctica, como ya hemos visto puede en mucho ser la solución sobre el debate del status científico de la pedagogía como ciencia social, así como también aporta aspectos importantes en la explicación acerca de la producción de conocimientos, de lo cual se hablará en el siguiente apartado.

3.4 Modelos de conocimiento

Como hemos visto al abordar un objeto de estudio, establecemos una relación con éste, la cual se lleva mediante un proceso, y esto a su vez configura un modelo de conocimiento. En esta parte se exponen tres modelos de conocimiento, explicados por Adam Shaff, aunque es importante reconocer que no son los únicos modelos que pueden existir, pero sí son los que se consideran que más han influido y permanecido en la historia. De éstos tres modelos nosotros al igual que Adam Shaff, consideramos que el tercero es el más completo y el que mejor explica la relación de conocimiento, según una postura dialéctica.

Cada uno de los modelos a exponer se apoya en un argumento teórico, lo cual conlleva a implicaciones de tipo epistemológico, histórico, social, cultural y en cierta medida pedagógico, pues cada uno de ellos ha predominado en algún momento histórico.

Cabe mencionar que en cada uno de los modelos, hay tres elementos que prevalecen y que son constitutivos de ellos, éstos son: sujeto cognoscente, objeto de conocimiento y el conocimiento como producto del proceso cognoscitivo. Cada uno de estos elementos va a tener su papel específico, así como su importancia, dependiendo del modelo de conocimiento.

El primer modelo se apoya en la teoría mecanicista de la teoría del reflejo, donde el objeto de conocimiento actúa sobre el aparato perceptivo del sujeto que es un agente pasivo, contemplativo y receptivo; el producto de este proceso (el conocimiento) es un reflejo o copia del objeto, reflejo que está en relación con la acción mecánica del objeto sobre el sujeto.

A este modelo se le denomina mecanicista, en el cual la verdad se concibe como aquella que proporciona el fundamento teórico necesario, y según ésta un juicio es verdadero, cuando lo que enuncia concuerda con su objeto.

En este modelo, el sujeto es un agente pasivo, contemplativo y receptivo, cuyo papel en la relación cognoscitiva, es registrar estímulos procedentes del exterior, a manera de espejo. Así el elemento predominante en este modelo es el objeto, pues actúa de manera predominante en el sujeto.

Este modelo de conocimiento está íntimamente relacionado con los modelos pedagógicos tradicional y conductista (abordados en el capítulo II) pues el alumno sólo es un receptor de contenidos los cuales deberá asimilar y asumir como copia de los objetos.

El modelo tradicional y conductista están basados en este modelo mecanicista del conocimiento, pues su único objetivo es la acumulación de aprendizajes, estableciéndose una relación vertical del maestro hacia el alumno sin que haya una reflexión de contenidos por ser éstos asimilados de forma mecánica, tomando el papel más importante en la relación de conocimientos.

El segundo modelo es el idealista-subjetivista. Aquí el predominio en la relación cognoscitiva la tiene el sujeto cognoscente, pues se le atribuye el papel de creador de la realidad que percibe al objeto de conocimiento como su producción.

En este modelo desaparece la existencia real del objeto de conocimiento, al concebirse al sujeto como creador del objeto. De esta manera, este modelo se caracteriza por su factor subjetivo, pues todo depende de los términos que conciba e interprete el sujeto. Por consiguiente la verdad va a depender de lo que conciba el sujeto y por lo tanto es en estos términos subjetiva.

Así, los modelos pedagógicos que encuentran su fundamento en este segundo modelo de conocimiento son los modelos romántico y desarrollista, pues se les da a los sujetos el papel de creadores de la realidad ya sea mediante la creación de ambientes y experiencias de aprendizaje o por medio de la "libertad" suprimiendo obstáculos que inhiban la libre expresión. Indudablemente que éstos modelos no perciben no toman en cuenta realidades concretas que influyen y son determinantes a la hora de enfrentarnos al objeto de conocimiento no como algo planeado y predispuesto sino como un objeto real con existencia y características concretas.

En el tercer modelo y el cual es el más adecuado, según nuestra perspectiva, es el llamado materialista donde el objeto de conocimiento es la fuente exterior de las percepciones del sujeto cognoscente, existe objetivamente; es decir fuera e independientemente de cualquier espíritu cognoscente (Shaff, 1974: 30).

De la misma manera, el sujeto cognoscente se concibe como un ser humano que en su realidad es el conjunto de las relaciones sociales, que sufre de los determinismos sociales por lo que se concibe como un ser social. Debido a ello, el sujeto cognoscente en este modelo es captado, como un sujeto activo, que introduce, algo de sí mismo en el conocimiento, por lo que este modelo se le puede llamar subjetivo-objetivo.

El sujeto en este modelo, es a la vez producto y productor de cultura (Shaff, 1974. : 34) ya que de esta manera se explican las diferencias existentes, no solo en la valoración e

interpretación de los hechos, sino también en la percepción y descripción de la realidad, en diferentes épocas históricas. Así, se reconoce en este modelo, la existencia de un contexto histórico-social que influye en los tres elementos constitutivos del proceso, esto es en el sujeto, en la determinación del objeto y en el conocimiento mismo.

De esta manera y según este modelo, tenemos que el conocimiento científico y sus productos son siempre objetivo-subjetivos: objetivos con respecto al objeto a que se refieren y del cual son el reflejo específico, por su validez universal relativa y por la eliminación relativa de su coloración emotiva; y subjetivos en un sentido más general, debido al papel activo del sujeto en la relación de conocimiento (Shaff,1974. : 38).

Lo que se denomina como subjetivo tiene que ver con lo que el sujeto introduce en el proceso de conocimiento, pero que no posee un carácter individual, sino por el contrario, tiene un carácter objetivo y social.

Algunos factores que pueden influir el papel activo del sujeto en la relación de conocimiento y tomarse como algo subjetivo pueden ser los siguientes: La estructura del aparato perceptivo del sujeto, el lenguaje en que éste piensa y le dota de un aparato conceptual que determina una articulación y una percepción dadas de la realidad; los intereses de clase y de grupo que codeterminan la elección que efectúa el individuo de su sistema de valores, etc. (Shaff,1974.: 39)

De esta manera, el modelo pedagógico que más se acerca a este modelo de conocimiento es el modelo socialista, pues de alguna manera se establece una relación más objetiva de conocimiento, tomando en cuenta más factores que intervienen e influyen en el conocimiento.

Por lo tanto, en este modelo el conocimiento es concebido como una actividad y un proceso, lo que trae como consecuencia concebir la verdad de la misma manera, como un proceso y no como un resultado.

Así, el conocimiento, es pues, un proceso infinito, pero un proceso que acumula verdades parciales que la humanidad establece en las distintas etapas de su desarrollo histórico. El conocimiento se basa siempre en ellas y las adopta como punto de partida para un nuevo desarrollo (Shaff,1974 : 44).

Por ultimo, cabe decir que en este modelo tanto la concepción de conocimiento como la de verdad, se conciben desde una perspectiva dialéctica, esto es, como procesos que

continuamente están cambiando y no como algo absoluto y establecido de manera permanente.

Así también, la relación que se establece entre sujeto cognoscente y objeto de conocimiento, es una relación dialéctica, donde entran en contradicción tanto el sujeto como el objeto, los cuales interactúa uno sobre otro, sin ser uno más importante que otro.

De esta manera, este tercer modelo es el modelo que se identifica como el modelo correcto para comprender cómo es que se producen los conocimientos, desde esta perspectiva, que por sus características, se puede definir como dialéctico.

3.5 Materialismo y educación

La educación vista desde un enfoque dialéctico, es un proceso que se encuentra inmerso en un contexto social, donde mantiene vínculos con otros aspectos componentes de la sociedad.

De esta manera se descarta la educación mediatizadora que concibe al individuo como ser pasivo y receptivo y en forma ahistórica. Se busca en cambio, que la educación permita que el hombre adquiera plena conciencia de su realidad histórica (Rojas, 1998: 56). Esto implica hablar de una educación crítica y liberadora que brinde elementos para orientar la práctica transformadora de la realidad.

Por el contrario, la práctica educativa dentro de la sociedad capitalista reproduce de diversas formas la lucha de clases que se da en los diferentes niveles de la sociedad, asimismo coadyuva a mantener el poder de los grupos hegemónicos y las relaciones sociales dominantes y lo que se busca con el planteamiento materialista, es formar nuevos hombres conscientes, críticos que generen proyectos alternativos de sociedad.

De esta manera, las escuelas son reproductoras en tres sentidos:

Primero, las escuelas proporcionan a las diferentes clases y grupos sociales el conocimiento y las habilidades necesarias para ocupar su lugar respectivo en una fuerza de trabajo estratificada en clases, razas y sexos. Segundo, las escuelas son reproductoras en el sentido cultural, pues funcionan en parte para distribuir y legitimar formas de conocimiento, valores, lenguaje y estilos que constituyen la cultura dominante y sus intereses. Tercero, las escuelas forman parte del aparato estatal que produce y legitima los imperativos económicos e ideológicos que subyacen al poder político del Estado. (Giroux, 1985 : 37).

Como consecuencia, de lo anterior, se ha creado una teoría llamada de resistencia que se gesta desde una perspectiva crítica de la enseñanza, esto es una teoría que desarrolla y restaura la noción crítica de la intervención, en el proceso de enseñanza.

Así una de las suposiciones más importantes de la teoría de la resistencia, según Giroux, es que los estudiantes de la clase obrera no son meramente el producto del capital, ni se someten complacientemente a los dictados del maestro y las escuelas autoritarias. Mas bien, las escuelas representan terrenos de impugnación marcados no sólo por contradicciones estructurales e ideológicas, sino también por una resistencia estudiantil moldeada colectivamente. En otras palabras, las escuelas son *ámbitos sociales* que se caracterizan porque en ellas el *currículum oculto* compite con los que son hechos de manera formal y explícita y así las culturas –dominantes y subordinadas– se enfrentan y las ideologías de clase entran en contradicción. (Giroux, 1985. : 38).

De esta forma, la institución escolar deja de concebirse sólo como una instancia reproductora de los intereses e ideología de la clase dominante, sino que también es ahí, en el ámbito escolar, donde las contradicciones entre *los grupos dominantes y dominados* se manifiestan en oposición, y son esas contradicciones las que permiten generar espacios para llevar a cabo una reflexión crítica y al mismo tiempo acciones de resistencia.

Por consiguiente como lo menciona Giroux, las escuelas son instituciones relativamente autónomas que no sólo proporcionan espacios para comportamientos de oposición y para la enseñanza, sino que también representan una fuente de contradicciones que a veces *las hace dejar de ser funcionales para los intereses materiales* ideológicos de la sociedad dominante. Las escuelas, no se rigen sólo por la lógica del lugar de trabajo o de la sociedad dominante; no son meras instituciones económicas sino también son ámbitos políticos, culturales e ideológicos que existen un tanto independientemente de la economía del mercado capitalista (Giroux, 1985. : 38).

Para ser más claros con respecto a la teoría de la resistencia, como lo señala Giroux, es importante *señalar que el concepto de "resistencia" debe tener una función reveladora* que contenga una crítica de dominación y que proporcione oportunidades teóricas para la autorreflexión y para la lucha a favor de la emancipación individual y social. En la medida en que un comportamiento de oposición suprima (ignore) a las contradicciones sociales y se sume –y no desafíe– a la lógica de dominación ideológica, no caerá dentro de la

categoría de resistencia, sino en su contraria, la de acomodamiento y conformismo (Giroux, 1985. : 62).

Por lo que toca a la práctica educativa, es necesario incluir un elemento de resistencia para ir ocupando espacios que permitan, considerando las contradicciones propias de la realidad social concreta, acabar con la imagen donde el profesor posee las verdades y las transmite a los alumnos, sin despertar en ellos la crítica, la polémica y la reflexión.

Este tipo de relación profesor-alumno, pertenece a la concepción tradicional de la *educación, en donde el maestro es el que sabe, el que tiene la autoridad moral e intelectual* y por lo tanto la capacidad para imponerse a los alumnos, que a su vez reciben las verdades como algo absoluto y establecido, que no requiere discusión ni confrontación con la realidad. Este es el tipo de educación que critica la teoría de la resistencia y a la que se opone, por reproducir las relaciones de poder que se dan en el interior de la sociedad.

Esto nos lleva a concebir a la educación como un proceso el cual se lleva a cabo en una sociedad, con la cual establece diferentes relaciones con los diferentes componentes de ésta, lo que nos lleva a otro asunto, tratado en la siguiente y última parte.

3.6 La práctica educativa como totalidad

Al concluir este capítulo, se hace necesario definir a la práctica educativa desde nuestra perspectiva dialéctica, aunque a lo largo de este trabajo; si bien se ha mencionado y se le ha dado un sentido, no lo hemos definido ni mencionado concretamente.

Para empezar, cabe aclarar que concebimos a la praxis educativa, haciendo referencia al campo educativo, como un proceso y como tal sugiere los componentes de continuidad, interacción entre los posibles elementos y de cierto sentido (Ducoing, 1990: 200).

El concebir a la práctica educativa como proceso, trae consecuencias importantes, por un lado el admitir que es un fenómeno en continuo movimiento que permanentemente se está replanteando por poseer un carácter dialéctico; y por el otro lado también aceptar que este objeto no se mantiene aislado, ni fragmentado para su estudio, sino por el contrario, mantiene diversas relaciones con otros fenómenos de la realidad.

Lo anterior, nos lleva a entender que la educación es un fenómeno complejo y como tal se encuentra en un contexto, en una totalidad, que al desarrollarse en ella, aunque para

su estudio se delimite, mantiene relaciones con otros campos que mucho aportan a su comprensión.

De esta manera, la práctica educativa si bien se encuentra inmersa en una totalidad, se puede definir como el conjunto de relaciones sociales que se establecen entre el educador y los educandos, para ir hacia objetivos educativos, en una estructura institucional dada, relaciones que poseen características cognitivas y afectivas identificables y que tienen un desarrollo y viven una historia (Ducoing, 1990 : 201). Todo esto en el marco de un contexto socio-histórico, donde un elemento y otro mantienen existencias y formas de vida diferentes y al tomar en cuenta que al interior del proceso educativo se establecen relaciones, podemos expresar la dificultad de pretender aislar los fenómenos y como consecuencia los elementos componentes de este proceso.

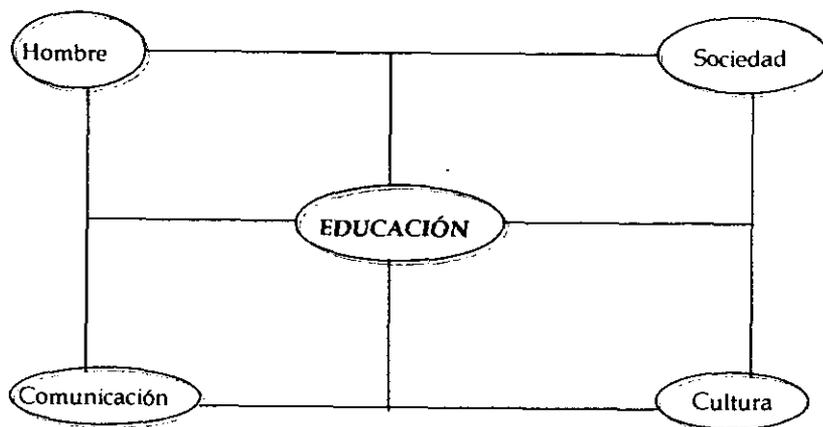
Las relaciones, son las formas en que educador y educando, objetivos educacionales, institución educativa, sociedad, familia, etc. se vinculan, y en muchas veces de forma contradictoria. Así, en la práctica educativa son diversos los elementos que intervienen y se relacionan, estando en primer lugar el maestro y el alumno, mediando entre ellos un contenido, pero éstos son influidos y determinados por condiciones históricas, económicas, sociales, culturales, etc., lo que de alguna manera hace específica esta relación, pues se encuentra inmersa en un contexto histórico especial, donde los actores en juego tienen marcos de referencia e intereses distintos

Ahora bien, la práctica educativa, como objeto de estudio de la pedagogía, es una totalidad, como ya hemos mencionado, pero una totalidad con relaciones extrínsecas e intrínsecas, la cual es contradictoria, delimitada por el hecho de aprehender, de asimilar conocimientos, de leer y descubrir realidades, todo esto para trascender y transformar al sujeto en situación de aprendizaje, lo que implica que en una relación concreta alumno y docente, ambos reelaboren el conocimiento y mutuamente se transformen.

Se mencionan alumno y docente como integrantes específicos y concretos del proceso educativo, sin que esto signifique que sólo a éstos les toca ser parte de este proceso, sino que en la mayoría de los discursos pedagógicos se hacen presentes y son una forma concreta de dicho proceso.

De esta manera, los pilares sobre los que se asienta la educación como proceso, según Sanvisens (1987), son cuatro fundamentalmente, los cuales se mantienen en continua y

permanente relación y nos sirven para comprender a la educación como un hecho humano, social cultural y comunicativo y se puede esquematizar de la siguiente manera:



En este esquema, no solo la educación se relaciona con los cuatro aspectos, sino que también entre ellos se establecen relaciones, así no solo influyen en la educación, por el contrario también son afectados por ésta, dándose un *círculo de interdependencia*. Sin embargo, los aspectos mencionados en el esquema, no son los únicos, pues faltan otros que también son fundamentales como es el aspecto económico y que decir del tecnológico, pero el esquema es solo una forma de ilustrar, que los fenómenos (y en este caso la educación) no se estudian de manera aislada, sino que son totalidades y como tales se encuentran en una, donde se establecen relaciones dialécticas entre éstos y los diferentes niveles de la realidad, sean éstas: cultura, lenguaje, economía, tecnología política, etc.

Así la práctica educativa, está marcado por la búsqueda constante de estrategias y procedimientos que coadyuven a la superación de problemas específicos y paradigmas obsoletos de la enseñanza y el aprendizaje.

CONCLUSIONES

En este trabajo de tesis, me propuse exponer mediante argumentos teóricos, cómo el materialismo dialéctico aporta en mucho principios válidos al debate sobre el status científico de la pedagogía, aunque se vea un poco limitado por no haber mucha bibliografía al respecto. Pero aún así, a lo largo de la investigación logramos ver como ésta corriente sí representa una alternativa ante la rigidez que ha impuesto por mucho tiempo el positivismo y lo afirmamos mediante las siguientes conclusiones.

Históricamente ha predominado una postura epistemológica (el positivismo), por la cual se ha decidido lo que es científico de lo que no lo es, basándose primordialmente en el esquema de las ciencias naturales, lo que ha traído como consecuencia querer imponer ciertos requisitos y exigencias a las ciencias sociales que no van de acuerdo con los fenómenos que abordan éstas, ni con sus objetivos. Ante esta situación, han surgido diversas alternativas para resolver la problemática a la que se enfrentan las ciencias sociales y la que más se ha desarrollado y ofrece más argumentos sólidos, es el materialismo dialéctico, aunque esto no quiere decir que sea la única, pues hoy en día se puede hablar de varias, hasta de una alternativa constructivista, de lo que se trata es de crear y descubrir nuevas formas de hacer ciencia y no de caer en caminos cerrados, debido a la complejidad de los fenómenos que se abordan en las ciencias sociales.

Al verse afectado el campo de las ciencias sociales por la fuerte influencia del positivismo, lógicamente la pedagogía al querer consolidarse como una ciencia, se vio obstaculizada para sus fines.

El materialismo dialéctico se nos presenta como una alternativa, la cual nos refiere estudiar a la sociedad y los fenómenos como procesos, desde su nacimiento hasta su desarrollo contradictorio, de ahí que analicemos a la práctica educativa como un proceso y

no como algo ya dado por siempre sin cambios o alteraciones, en un contexto armónico, todo lo contrario.

Para el nacimiento de una ciencia, no se requiere de un ambiente armónico, como bien lo decía Marx, pues se va de lo más simple a lo más complejo, comenzando por un movimiento dialéctico de categorías simples, hasta llegar a un movimiento complejo y contradictorio de las mismas para así llegar a un sistema entero, lo que podría ser propiamente una ciencia, lo cual bien puede ser aplicado a la pedagogía, pues en sus orígenes no estaba constituida como tal, debió haber comenzado, primero por problematizar y reflexionar sobre sí misma, para empezar a construir sus categorías, relacionándolas con otras, en diferentes contextos y situaciones, pero también sin olvidar que éstas van creciendo, pero no en un sentido gradual, sino que cambian rompiendo en muchas veces rompiendo con su pasado para ofrecer nuevas visiones.

Al ocurrir rompimientos en el campo de las ciencias, esto no se toma como un argumento negativo para éstas, pues ya lo dicen muchos autores y entre ellos un contemporáneo Zemelman, esto es lo que hace que las ciencias maduren y tiendan a su consolidación, un ejemplo concreto en el caso de la pedagogía, sin duda lo es el rompimiento del modelo tradicional de concebir a la educación como un fenómeno de transmisión y recepción en una relación vertical, para después concebirla como un proceso de reflexión, de crítica, donde se establece una relación ya no vertical, sino horizontal, eso sin duda es una ruptura con un modelo que había sido establecido y por mucho tiempo aceptado.

El origen de la pedagogía como ciencia no es nuevo, pues desde Platón se habla de reflexiones acerca de la práctica educativa, si bien es Herbart quien en forma más sistematizada empieza con los esfuerzos por consolidar a la pedagogía como una ciencia, no se toma en cuenta para continuar con su trabajo, pues como vimos en este trabajo al respecto hay muy poca investigación epistemológica y por lo tanto no hay mucha difusión de lo que se hace, lo que trae como consecuencia la desacreditación y una mayor influencia del positivismo en nuestra ciencia.

Sin embargo, sí podemos admitir que el objeto de estudio de la pedagogía es la práctica educativa, tomándola como un proceso en continuo movimiento, el cual se desenvuelve en un contexto socio histórico específico y no repetible, por tratarse de un fenómeno que involucra sujetos que traen ciertos referentes y marcos históricos, que los influyen y los determinan, según el lugar que ocupan en las relaciones de producción. La relación que establecen los sujetos, es una relación concreta en la realidad, por ejemplo: relación maestro-alumno, esta relación se establece en un lugar específico, una institución, la que por supuesto tiene objetivos sean estos explícitos o implícitos y que todos ellos están insertos en una sociedad con la cual se relacionan, influyen y son influidos por ella a su vez.

Como hemos visto la pedagogía, pese a todas las críticas que se le han hecho, hace grandes esfuerzos por lograr su consolidación, aunque en un principio se haya apoyado en otras ciencias o haya partido de ellas, esto no le resta validez, sino que le ha ayudado a madurar, a delimitar más su objeto de estudio y a definir sus objetivos y fines que le son propios, superando las confusiones que se generaron con las llamadas ciencias de la educación y que como vimos su objeto de estudio y la manera de abordarlo no es lo mismo.

Desde nuestra perspectiva dialéctica, admitimos que el objeto de la pedagogía es un objeto que continuamente se está replanteando, pues es un objeto en construcción y no algo ya dado, determinado para siempre de manera estática, nuestro objeto exige ser estudiado como un fenómeno que ha ido cambiando y que nunca terminará su construcción, pero que es posible delimitar, para no anteponer esto como un obstáculo para su fundamentación científica. Así la pedagogía como ciencia, es una construcción permanentemente dialéctica, en búsqueda de nuevos problemas que orienten su investigación y que coadyuven a la comprensión y transformación de su objeto de estudio.

Cuando se le crítica a la pedagogía, por compartir su objeto con otras ciencias es justificable pero no admisible, ya que admitimos desde nuestra perspectiva estudiar nuestro objeto como proceso, pero también como totalidad, con sus diferentes relaciones extrínsecas e intrínsecas y debido a su complejidad, además otras ciencias también lo

hacen aún las que fueron tomadas como modelo a seguir. Así, es válido tomar en cuenta lo que otras ciencias puedan aportar para tener una visión más objetiva y completa y sobre todo como totalidad de nuestro objeto, pero sin que esto implique perder la autonomía que ya se ha ganado. De esta manera, este punto se concibe como necesidad considerando la totalidad, más que como un obstáculo como tal.

El problema del método en pedagogía, es un problema que se le ha criticado en vano, pues en una ciencia como la pedagogía no es que no exista rigor metodológico, sino que son diversas formas de estudiar los diferentes fenómenos en distintas etapas porque así se requiere, pero aún así en su generalidad en las investigaciones pedagógicas se siguen los lineamientos del método científico, desde el planteamiento del problema hasta la comprobación de hipótesis. Sin embargo esto no significa que éste sea el único, porque no solo en pedagogía, sino también en otras ciencias sociales se utilizan métodos como el etnográfico, el comparado, etc., solo por mencionar algunos y para que quede clara la idea de que en ciencias sociales no tratamos con objetos estáticos, medibles, que se puedan someter a experimentación o control, sino que tratamos con objetos en los cuales se involucran sujetos que piensan, que establecen relaciones, que pueden determinar o ser determinados, en contextos específicos y donde no hay nada absoluto e inalterable, tanto los sujetos como los objetos están sometidos a la dialéctica del movimiento y como tal deben concebir a la realidad.

La pedagogía, ha establecido su autonomía, así como también categorías que le son propias y eso lo ha hecho en todo su desarrollo, categorías tales como enseñanza y aprendizaje, éstas le son propias aunque sean utilizadas por otras ciencias, las ha definido, construido y delimitado, para así construir su campo teórico, a partir del estudio de diferentes realidades educativas, confrontando, comparando, investigando para así ir definiendo su status epistemológico.

El camino aún es largo, pero sí queda claro que la pedagogía es una ciencia en construcción desde nuestra perspectiva dialéctica y que a lo largo de los años ha logrado delimitar un objeto de estudio, así como también definir un corpus teórico y categorías que le son propias, saliendo así del estado primitivo en el que se encontraba, al mismo tiempo

que ha logrado superar la barrera del conocimiento mítico, intuitivo sin fundamentos, para llegar a sistematizar, reflexionar y desarrollar su objeto el cual sigue su desarrollo y movimiento dialéctico propio.

GLOSARIO

Absoluto: Es lo que no admite dudas ni discusiones.

Abstracción: Proceso mediante el cual separamos mentalmente algunas de las propiedades y relaciones de un objeto de otras de sus propiedades y relaciones. Al concepto que se obtiene se le llama abstracción.

Categorías: Son conceptos muy generales que reflejan las propiedades y regularidades fundamentales de los fenómenos de la realidad objetiva y que determinan en cierta forma el carácter del pensamiento teórico-científico de una época.

Ciencia: Esfera de la actividad humana que tiene como meta estudiar y explicar los objetos y fenómenos de la naturaleza, la sociedad y el pensamiento, así como sus propiedades, relaciones y leyes, ésta no es una simple suma de conocimientos acerca de los hechos, sino un conjunto de conocimientos sistemáticos en el que esos hechos y fenómenos se hallan ligados entre sí por determinados nexos y se condicionan los unos a los otros. El

desarrollo de la ciencia va desde la simple recopilación de los hechos, pasando por el estudio y descubrimiento de leyes, hasta la teoría científica.

Concepto: Una de las unidades fundamentales de la actividad del pensamiento; forma lógica con cuya ayuda se construyen otras formas del pensar. El concepto permite conocer más profundamente la realidad que la sensación, la percepción y la representación. El concepto es una conclusión que se halla más allá de la experiencia sensorial y sólo es posible a través de la abstracción.

Dogmatismo: La característica del dogmatismo es el esquematismo antidualéctico, es decir, la tendencia a tomar de entre los elementos constituyentes de la realidad únicamente aquellos que coinciden inmediatamente con las fórmulas que se poseen y a las que no se quiere renunciar.

Epistemología: Estudio crítico hecho *a posteriori* y centrado en la validez de las ciencias y del conocimiento, que se caracteriza en localizar en las

dimensiones sociales e históricas las condiciones en que se instaura la producción social del conocimiento.

Esencia y fenómeno: Características del objeto dialécticamente vinculadas entre sí. La esencia expresa la totalidad de leyes inherentes a un objeto dado es la conexión interna que unifica los distintos aspectos del objeto. El fenómeno lo constituyen las propiedades y rasgos externos del objeto captados a través del conocimiento sensorial: sensaciones, percepciones y representaciones. En el fenómeno se ponen de manifiesto las leyes que constituyen la esencia del objeto.

Experiencia: Es el conjunto de influencias provenientes de las cosas o de las condiciones del propio organismo (alma), percibidos sensorialmente por el individuo.

Interacción: Es la forma universal de relación entre los cuerpos y fenómenos que se expresa en su influencia y cambio recíprocos. Sin interacción no se puede concebir la existencia de cualquier objeto.

Intereses: Son las exigencias que surgen entre los hombres como individuos y como miembros de

naciones, comunidades, agrupaciones, organizaciones colectivas, etc. Las condiciones de vida material de la sociedad definen en última instancia el contenido de los intereses.

Método: Procedimiento para la acción práctica y teórica del hombre que se orienta a asimilar un objeto. En la ciencia es el modo de alcanzar nuevos resultados en el pensamiento.

Monismo: Sistema filosófico que designa cualquier planteamiento que pretenda derivar toda la realidad de un principio único, afirmando que los términos opuestos de naturaleza y espíritu, alma y cuerpo, aun en la diferencia de sus significados y de sus actividades, tiene como base una identidad fundamental.

Paradigma: Es una imagen básica del objeto de una ciencia. Sirve para definir lo que debe estudiarse, las preguntas que es necesario responder, cómo deben responderse y qué reglas es preciso seguir para interpretar las respuestas obtenidas. El paradigma es la unidad más general de consenso dentro de una ciencia y sirve para diferenciar una comunidad científica de otra.

Práctica o praxis: Es la actividad material de transformación de la realidad, donde el conocimiento, la comprensión del mundo y el pensamiento son aspectos necesarios, por lo que la praxis puede entenderse como criterio de verdad o falsedad.

Representación: Reproducción concreta e íntegra en la conciencia de las cosas y los fenómenos percibidos con anterioridad. La importancia de la representación en el proceso cognoscitivo reside en que posibilita a la conciencia humana el operar con imágenes sensoriales evidentes de las cosas y los fenómenos sin entrar en contacto directo con los mismos.

Teleología: Doctrina filosófica idealista acerca de la racionalidad universal de la naturaleza. Desde su punto de vista todo fenómeno u objetos tiene un fin determinado, una predestinación racional.

Teología: Teoría acerca de dios, la cual ha tenido su desarrollo más amplio en el cristianismo. La teología pretende ofrecer una exposición científica de las verdades con relación al contenido de la Biblia, básicamente

Teoría: El término teoría es utilizado en la literatura filosófica en dos acepciones principales. En la acepción amplia se trata de la ciencia, del saber en general, a diferencia de la actividad práctica del hombre. La teoría aparece sobre la base de la práctica, más no generaliza sino va más allá, descubre nuevas relaciones y aspectos del objeto y ayuda con ellos mismo a la práctica a asimilarlo con más éxito. En sentido estricto, la teoría es el conocimiento que tiene más bien una forma definida, pasando desde una descripción externa, descubrimiento de leyes, explicación y vinculación de propiedades con distintos aspectos. Toda ciencia consta de varias teorías.

NOTA: Estos términos en su mayoría fueron sacados del *Diccionario de términos marxistas* y del *Diccionario marxista de filosofía*, los cuales se mencionan pero son definidos en el desarrollo de este trabajo y que son básicos para una mayor comprensión del mismo.

BIBLIOGRAFÍA

- Bachelard, G. *La formación del espíritu científico, siglo XXI*, México, 1975.
- Barrientos, R. M. (et al). *Algunos tópicos sobre investigación y Educación*, Colección Documentos de Investigación Educativa, Universidad Pedagógica Nacional, México, 1988.
- Bartomeu, M.ª (et al). "Epistemologías internas: otra vuelta de tuerca para la pedagogía", en *Revista Pedagogía*, Universidad Pedagógica Nacional, Vol. 9, no. 1, pp.30-39, México, 1994
- ——— b *En nombre de la Pedagogía*, Universidad Pedagógica Nacional, México, 1983.
- ——— c *Epistemología o fantasía. El drama de la Pedagogía*, Universidad Pedagógica Nacional, 3ª edición, México, 1985.
- Benner, D. *La pedagogía como ciencia*, Ediciones Pomares, Barcelona, 1998.
- Blauberg, I. (et al). *Diccionario marxista de filosofía*, Ediciones de Cultura Popular S.A., México, 1988.
- Bordieu, P, Chamboredon J. C. y Passeron J.C. *El oficio del sociólogo, siglo XXI*, 1983.
- Braunstein, N. A. (et al). *Psicología, Ideología y Ciencia*, Siglo veintiuno Editores, México, 1983.
- Bedoya, J. I. y Gómez, M. A. Universidad de Antioquia, Facultad de Educación. Centro de Investigaciones Educativas, Medellín.
- Bunge, M. *La ciencia su método y su filosofía*, Ediciones siglo veinte, México, 1992.
- Carr, W. y Kemmis, S. *Teoría crítica de la enseñanza*, Martínez Roca, España, 1988.
- Curiel, M. (et al). *Herbart y la construcción de la ciencia pedagógica*, Colección de cuadernos pedagógicos, Universidad Pedagógica Nacional, México, 1987.
- Debesse, M. (et al). *Introducción a la pedagogía*, Oikus-tau, Barcelona, 1971.
- De la Garza, E. "Ideología y ciencia en el positivismo y el marxismo", en *Ciencia, Ideología y Educación*, Colección Cuadernos de Cultura Pedagógica, Universidad Pedagógica Nacional, México, 1988.

- De Gortari, E. "Estructura del conocimiento: Carácter dialéctico de la investigación", en *Metodología de las Ciencias Sociales*, ENEP Acatlán UNAM, México, 1994.
- Ducoing, P. y Rodríguez, A. (comp.). *Formación de profesionales de la Educación*, UNAM-UNESCO-ANUIES, México, 1990.
- Engels, F. *Dialéctica de la naturaleza*, Grijalbo, México, 1961.
- Fernández, M. *Las tareas de la profesión de enseñar*, Siglo veintiuno de España Editores S:A:, España, 1994.
- Flórez, R. *Hacia una pedagogía del conocimiento*, McGraw-Hill, Colombia, 1994.
- Giroux, H. A. "Teorías de la reproducción y la resistencia en la nueva sociología de la educación: un análisis crítico", en *Cuadernos políticos*, núm. 44, Era, México, 1985.
- Glazman, R. (et al). *Objeto de conocimiento y contenido disciplinario, una aproximación a la evaluación curricular. El plan de estudios de pedagogía*, Universidad Pedagógica Nacional, México.
- Gómez, J. y Hernández, A.(comp.). *El debate social en torno a la educación*, UNAM-ENEP Acatlán, México, 1991.
- Grawitz, M. a "Los conflictos teóricos del Método", en *Metodología de las Ciencias Sociales*, ENEP Acatlán UNAM, México, 1994.
- ————— b "Métodos propuestos para lograr la explicación ", en *Metodología de las Ciencias Sociales*, ENEP Acatlán UNAM, México, 1994.
- Henri von Wright, G. *Explicación y comprensión*, Alianza Editorial, España, 1971.
- Hoyos, C. A. *Epistemología y objeto pedagógico*, Centro de Estudios Sobre la Universidad, México, 1992.
- J. Hintikka A. (et al) *Ensayos sobre explicación y comprensión*, Alianza Universidad, España, 1980.
- Khun, T. *La estructura de las revoluciones científicas*, Siglo XXI, México, 1983
- Kosik, K. "El mundo de la pseudoconcreción y su destrucción", en *Introducción a la Epistemología*, Serie Antologías, ENEP Acatlán UNAM, México, 1989.
- Lowy, M. *Sobre el método marxista*, Grijalbo, México, 1973.
- Marx, K a. *La miseria de la filosofía*, SARPE, España, 1984
- ————— b *Manuscritos económico filosóficos de 1844*, Ediciones de Cultura Popular, 1984, México.

- Marx, K. y Engels F a. "El capital" visto por su autor, Grijalbo, Colección 70, México, 1970.
- ————— b *La ideología alemana*, Grijalbo, México, 1987.
- ————— c *Obras escogidas*, Editorial Progreso, Moscú.
- Mascitelli, E. (et al). *Diccionario de términos marxistas*, Grijalbo, México, 1985.
- Palop, P. "Epistemología de las Ciencias humanas y Ciencias de la Educación", en *Estudios sobre epistemología y pedagogía*, Ediciones Anaya, España, 1983.
- Parisi, A. *Filosofía y Dialéctica*, Edicol, México, 1979.
- Pereyra, C. "La ideología como resultado de los procesos sociales", en *Ciencia, Ideología y Educación*, Colección Cuadernos de Cultura Pedagógica, Universidad Pedagógica Nacional, México, 1988.
- Quintana, J.M. "Pedagogía, Ciencia de la Educación y Ciencias de la Educación", en *Estudios sobre epistemología y pedagogía*, Ediciones Anaya, España, 1983.
- Ramírez, G. y Suárez, Y. (coords.). *Ciencia, Ideología y Educación*, Serie Coloquios, Universidad Pedagógica Nacional, México, 1988.
- Rojas, R. *Guía para realizar investigaciones sociales*, Plaza y Valdés Editores, 23ª ed, México, 1998.
- Sánchez, A. a "Praxis y conocimiento", en *Introducción a la Epistemología*, Serie Antologías, ENEP Acatlán UNAM, México, 1989.
- Sánchez, R. *La investigación científica en Ciencias Sociales*, Revista Mexicana de Sociología, Enero-Marzo 1984, UNAM-México.
- ————— b "La ideología de la neutralidad ideológica en las ciencias sociales", en *Introducción a la Epistemología*, Serie Antologías, ENEP Acatlán UNAM, México, 1989.
- Sanvisens, A. *Introducción a la pedagogía*, Barcanova, Barcelona, 1987.
- Shaff, A. "La relación cognoscitiva. El proceso de conocimiento. La verdad", en *Introducción a la Epistemología*, Serie Antologías, ENEP Acatlán UNAM, México, 1989.
- Suchodolski a, B. *Teoría Marxista de la Educación*, Grijalbo, México, 1965.
- ————— b *Tratado de pedagogía*, Ediciones perínsula, Barcelona, 1973.
- Tecla J. Alfredo. *Metodología en las ciencias sociales*, Taller Abierto, 2ª. Reimpresión, México, 1985.
- Wartofsky, M. *La filosofía y la ciencia en nuestros días*, Grijalbo, México, 1976.
- Zemelman, H. "En torno del razonamiento y sus formas", en *Lenguas Modernas*, No. 16, Universidad de Chile, 1989.
- ————— "La totalidad como perspectiva del descubrimiento", en *Revista Mexicana de Sociología*, Vol. XLIX/No. 1, Instituto de Investigaciones Sociales-UNAM, México, 1987.
- ————— *Los horizontes de la razón*, Tomo I.