

41061

1
rej.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA
DE MEXICO

ESCUELA NACIONAL DE ESTUDIOS PROFESIONALES
" A. R A G O N "

MAESTRIA EN ENSEÑANZA SUPERIOR

"LA ENSEÑANZA DE LA INVESTIGACION EN
CIENCIAS SOCIALES"

FALLA DE ORIGEN

T E S I S
QUE PARA OBTENER EL TITULO DE:
MAESTRIA EN ENSEÑANZA SUPERIOR
P R E S E N T A :
YOLANDA SANCHEZ CAMPOS

DIRECTOR: LIC. ANGEL R. ESPINOZA Y MONTES

MEXICO, D. F.

1991





Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

I N D I C E:
=====

	PAG.
INTRODUCCION.	I
CAPITULO I. MIRADA RETROSPECTIVA DE MI PRACTICA - DOCENTE.	1
1. Problematización y reflexiones de - mi Práctica Docente, en la Enseñan- za de la Investigación a nivel Supe- rior en el Area de Economía	1
2. Problematización de las Ciencias So- ciales en su polémica incesante y - su estatuto de cientificidad.	15
a) Tradición Aristotélica o la Cien- cia como aplicación causal.	18
3. Subordinación de las Ciencias Socia- a las Ciencias Naturales.	23
Retos, de la Metodología y dos para- digmas de la Investigación.	28
a) El hipotético deductivo como pers- pectiva de verificación de hipóte- sis.	31
b) El constructivismo como una op- - ción metodológica en Ciencias Hu- manas y de la Educación para ha-- cer una investigación.	39

##

	PAG.
5. La Investigación como búsqueda de - realidad, práctica social y cons- trucción del conocimiento.	55
CAPITULO II. HACIA UNA REFLEXION; ANALISIS Y RE-- CONCEPTUALIZACION DEL PROCESO ENSEÑAN- ZA-APRENDIZAJE PARA UN DESARROLLO CRI- TICO DEL SUJETO EN FORMACION.	63
1. Formación del hombre en el contexto actual en la década de los 90's.	68
2. Rastreo y recuperación de diferen-- tes posturas de enseñanza-aprendiza je para la transformación de mi - - práctica educativa y formación del alumno.	71
a) Conceptos de aprendizaje desde - los postulados de la UNESCO..	76
Aprender a Aprender.	
Aprender a Hacer.	
Aprender a Ser.	
b) Procesos de Aprendizaje desde la perspectiva de Pedro Lafourcade, dada la especificidad de mi objeto de estudio que es la Enseñanza - de la Investigación.	88
Aprendizajes de Conceptos, Prin- cipios y Generalizaciones.	96
Aprendizaje de Habilidades y Téc- nicas para Procesar Información.	101
Aprendizaje de Resolución de Pro- blemas.	104

PAG.

CAPITULO III. LAS RELACIONES POSIBLES COMO PERSPECTIVA DEL CONOCIMIENTO Y APROPIACION DE LA REALIDAD Y ASPECTOS QUE SUBYACEN EN TODA INVESTIGACION: EPISTEMOLOGICOS, PEDAGOGICOS, ECONOMICOS Y SOCIO-POLITICOS.	117
1. Contexto Económico Internacional de los Noventa.	118
2. Globalización de la Economía Mundial.	120
3. La UNAM y la Investigación Educativa ante la situación económica actual del país.	124
4. Principales tendencias de desarrollo institucional de la Investigación en Ciencias Sociales.	131
5. Reflexiones Epistemológicas para realizar la Investigación.	138
CAPITULO IV. PROPUESTA DE: CONSTRUCCION DE UNA DIDACTICA ESPECIAL PARA LA ENSEÑANZA DE LA INVESTIGACION EN CIENCIAS SOCIALES.	142
1. Desarrollo Conceptual de la Didáctica, ubicada en un contexto de reflexión y no de instrumentación, para analizar las diferentes posturas didácticas.	145 ##

	PAG.
a) Antecedentes Históricos. (Didáctica Magna).	157
b) Didáctica Tradicional.	163
c) Didáctica de la Tecnología Educativa.	169
d) Didáctica Crítica.	183
2. Estrategias para la Enseñanza de la Investigación, planteadas en dos etapas.	210
1a. Etapa. Apertura del Pensamiento.	
- Enseñar a PENSAR como una PRACTICA.	210
-APRIORI.	
- Formas de PENSAR	
-POSTERIORI.	
2a. Etapa. ¿Qué es PENSAR? ¿En base a qué CATEGORIAS?	211
a) Sentido Común.	
b) Causa y Efecto.	
c) De Tipo Reflexivo.	
d) De Tipo Analítico.	
e) De Tipo Crítico.	
f) De Tipo Constructivista.	
2a. Etapa. "OPERATIVA".	
Desarrollar habilidades fundamentales en la investigación.	227

##

	PAG.
OPERACIONES DE PROBLEMATIZACION.	228
a) Saber Problematizar.	
b) Saber Trabajar en Equipo.	
c) Saber Recoger Información.	
OPERACIONES DE CONSTRUCCION.	228
a) Enseñar a Expresarse.	
b) Enseñar a Construir.	
c) Enseñar a Imaginar.	
d) Enseñar a Crear.	
OPERACIONES DE APERTURA.	236
a) Enseñar a Leer.	
b) Enseñar a Sorprenderse.	
c) Enseñar a Establecer Relaciones- Posibles.	
d) Potenciar Categorías.	
OPERACIONES DEL LENGUAJE.	243
a) Enseñar a Dialogar.	
b) Enseñar a Sostener y Fundamentar el Punto de Vista.	
c) Redactar con Claridad y Rigor En sayos, Tesis y Libros.	
OPERACIONES DE COLABORACION.	249
a) Enseñar a Trabajar en Equipo y - Equipos Interdisciplinarios.	
b) Intercambio de Información.	
c) Búsqueda Grupal de Conceptos.	

PAG.

d) Fuentes Bibliográficas.

- INFERENCIAS.	253
- BIBLIOGRAFIA.	259

I

INTRODUCCION

=====

El objetivo de esta tesis, es una "búsqueda que me permita evaluar, reflexionar y analizar los factores y fallas que han estado condicionando la formación del alumno en la investigación a nivel superior en el Area de Economía de la ENEP Aragón, UNAM; y, retroalimentar mi práctica docente; aspirando con esto, trascender en una mejor formación de los estudiantes y en la construcción teórico metodológica de los procesos enseñanza-aprendizaje de la investigación en ciencias sociales.

En el Primer Capítulo, abordo el proceso de la investigación con el análisis sobre los problemas de la ciencia, que es muy básico para entender con qué tipo de ciencia se está enseñando a investigar sus antecedentes; así como la subordinación de las ciencias sociales a las ciencias naturales. En seguida, explicito mi postura respecto a la metodología que se está aplicando en la enseñanza de la investigación a nivel superior en el Area arriba mencionada; es decir, cuestiono la utilización del método hipotético-deductivo, como único parámetro para de terminar y hacer la investigación económica. Este es un problema que se debe superar, y reconocer otros criterios metodológicos que no encajonan ni limiten nuestra investigación a una mera verificación de hipótesis.

Además propongo una opción metodológica: el constructivismo, cuyas bases son desarrolladas por Hugo Zemelman, quien se fundamenta en el materialismo históri-

II

rico y dialéctico.

En el Segundo Capítulo, se analiza el proceso de enseñanza-aprendizaje, y a partir de la reflexión y la crítica, se plantea la posibilidad de reconceptualizarlo. Dicha reconceptualización deberá analizarse desde una óptica diferente en donde negamos o cuestionamos el aprendizaje como un proceso simplista en el que es posible acumular conocimientos, habilidades y técnicas; así como el tipo de enseñanza como mera transmisión de contenidos, para poder dar un giro que nos lleve a analizar otros niveles distintos a los estudiados por las posiciones funcionalistas, economicistas, psicologistas de la educación de corte positivista. Aclaro que no desarrollo estos marcos de sustentación; solo retomo aquello que me ayude a aprenderme de la realidad y ejercer mi práctica educativa en la enseñanza de la investigación económica. Trato de potenciar los postulados de la UNESCO con sus categorías de aprendizaje como: aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a ser. Así como la perspectiva de aprendizaje de Pedro de Lafourcade.

En el Tercer Capítulo, explico las condicionantes epistemológicas, sociales, económicas, políticas y culturales que subyacen en cualquier investigación, y que son importantes, ya que permite a cualquier estudioso visualizar mejor los problemas y alternativas viables.

En el Último Capítulo, presento una propuesta dialéctica para la enseñanza de la investigación en ciencias sociales, diseñada en tres fases: la primera fase la he-

III

denominado "apertura de pensamiento", en donde fundamento que el alumno puede aprender a pensar como una práctica; - la segunda la he llamado "fase operativa", en donde se desarrollan las habilidades fundamentales para la investigación; culminando en la tercera fase con "el proceso de -- evaluación y acreditación"

Hasta hoy, para finiquitar los estudios de Maes_ - tría y obtener el grado académico correspondiente, es un requisito la elaboración de la tesis; y éste trabajo tiene esa finalidad. Sin embargo, la valoración personal y - la utilidad que para mí representa este esfuerzo, es de - una mayor trascendencia en la transformación de mis pro-- pios conceptos en mi labor cotidiana como docente universitaria.

*

CAPITULO IPROBLEMATIZACION Y REFLEXIONES DE MI PRACTICA DOCENTE EN-
LA ENSEÑANZA DE LA INVESTIGACION A NIVEL SUPERIOR EN EL -
AREA DE ECONOMIA, EN EL PERIODO 1988 - 1991.

Para la elaboración de una tesis, uno de los aspectos fundamentales, ha de ser la manera de poder explicitar, con toda claridad, el problema que hemos detectado para así poderlo desarrollar y darle un orden teórico-metodológico y coherencia, para que los demás sujetos también lo entiendan y sepan con precisión a qué nos estamos refiriendo. El problema que me interesa es la Enseñanza de la Investigación en CIENCIAS SOCIALES; el puro término de enseñanza, ya en sí es un problema real que hemos estado viviendo en diferentes épocas; ya que los resultados dejan mucho que desear en la formación del alumno, además, si agregamos el problema mismo de la investigación, nos resulta todavía más difícil por la importancia del proceso, aunado a que las interpretaciones en CIENCIAS SOCIALES, día con día, se hacen más complejos.

Así, por ejemplo, se reconoce este problema cuando se afirma:

"La Enseñanza de la Investigación es un problema -- que se viene arrastrando desde la EDUCACION MEDIA SUPERIOR (prepa, c.c.h., bachilleres), porque el alumno no recibe los conocimientos articulados ni relacionados para poderlos potenciar dentro de una totalidad^{*}, que le permi

*. Totalidad definida por Kosik "como estructura significativa para cada hecho o conjunto de hechos". Lo dicho implica que la totalidad no es todos los hechos, sino...

ta al educando comprender y construir la realidad, y pensarla de otra manera, no como nos la imponen, y así, él mismo pueda dar las alternativas más viables en la solución de los problemas".

En el caso referido a mi práctica docente a Nivel Superior en el Area de Economía, con relación a la Enseñanza de la Investigación, he de advertir que el descubrimiento del problema con más conciencia, fué a partir de mi inicio, como docente en la materia CIES dentro de la carrera de Economía en la ENEP Aragón.

- ¿Qué es CIES?

CIES, son las siglas de la COORDINACION DE INVESTIGACIONES ECONOMICO-SOCIALES. Desde luego, no es un instituto de investigación ni un organismo con status presupuestario ni de personal exclusivo para esta tarea; es más bien, una actividad dentro del plan general de Aprendizaje que deben llevar todos los estudiantes de Economía de 1er. a 6to. semestre.

Mi función como docente en esta materia sería enseñar a investigar al alumno de una forma práctica, con apoyo en tres semestres anteriores, con contenido curriculares basados en teorías, métodos y técnicas de la investigación.

que es una óptica epistemológica, desde la que se delimitan campos de observación de la realidad, los cuales permiten reconocer las articulaciones en que los hechos asumen su significación específica.

..

El segundo nivel, CIES del IV, V, VI Semestres, -- tiene como objetivo central, el conducir al estudiante hacia el diseño y elaboración de investigaciones particulares aplicadas a la Economía. (1)

El construir un problema, significa el punto de -- partida en la investigación; ya que el tener conciente dicho problema representó para mí, construir y descubrir mi propio objeto de estudio, que es la enseñanza de la investigación en CIENCIAS SOCIALES. El efectuar un seguimiento del problema, es captar el porqué de esas fallas en la Enseñanza de la Investigación.

Por lo que tentativamente, se mencionarían algunas deficiencias a nivel institucional, metodológicas, pedagógicas, epistemológicas, políticas, ideológicas y administrativas.

Con este planteamiento, el trabajo se estructura -- metodológicamente en dos ejes fundamentales que nos permitan rastrear estas fallas:

- 1) METODOLOGICAS.
- 2) PEDAGOGICAS.

Considero que las pautas metodológicas que se han -- establecido para la enseñanza de la investigación en la --

(1) Haciendo una reflexión de mi práctica docente que es la enseñanza de la investigación en la carrera de Economía, en la ENEP Aragón a nivel Licenciatura, pretendo que se reconozcan otras opciones metodológicas, ya -- que son fundamentales en la resolución de problemas -- y en la elaboración de nuevos conocimientos.

carrera de Economía en la ENEP Aragón, están centradas en el método científico (Hipotético Deductivo), como si fuera el único parámetro para impulsar y hacer medible la investigación. (2)

Así, el verificacionismo dentro de sus procesos de investigación se desarrolla a través de un sólo método; - el método hipotético-deductivo, el cual ha logrado que se le observe como el único procedimiento para hacer investigación, y por lo tanto, para crear "ciencia", aparentemente "...este método es la mejor garantía de la neutralidad científica y, por ende, de objetividad..." (3), y se habla de esto dado que, para los verificacionistas lo único que debe tomarse en cuenta para la elaboración científica, ya sea social o natural, son aquellos hechos que se muestran a los sentidos, es decir que sean observables, cuantificables y medibles.

Esta situación del método hipotético-deductivo, no es casual, ni gratuita, surge por unos intereses de clase que requiere mantener la hegemonía sobre todos los demás, así, ella valida y utiliza a éste para ser aplicado y hacerlo considerar ante todos como lo único que nos pueda llevar al conocimiento de la verdad, como si la verdad se encontrara al final del arco iris y el método fuera el instrumento que nos permitiera descubrirla fuera de toda la relación con los hombres. Así, los verificacionistas consideran a las Ciencias Sociales con las mismas caracte

(2) Las reflexiones que siguen serán profundizadas en el Capítulo I, en la página 30-54.

(3) Alonso, Antonio. Metodología. México, Ed. Edicol 1986. p. 20.

rísticas de las Ciencias Naturales, en donde los fenóme-- nos se estructuran e integran independientes unos de - - otros y por esto tienen la posibilidad de estudiárseles - por separado cuando alguno sufre algún desequilibrio o no cumple con la función que se ha asignado a éste, así el - fenómeno se extrae de su totalidad y es observado e inves- tigado en su concreto empírico, es decir, en los elemen- tos observables, puesto que sólo ellos se puede, desde es- ta perspectiva, decir que existen y así dar objetividad - y por lo tanto veracidad a la investigación.

Entonces, cada elemento integrante la realidad, -- tendría por sí mismo, su propia realidad y leyes que ha-- blaran de ella y la descubrieran, de tal manera que dan - como un hecho que tanto en lo social como en lo natural - se puede hablar de leyes universales que pueden ser fácil- mente descubiertas a través de la neutralidad y objetivi- dad metodológica, en donde los hechos sociales se pueden- medir y cuantificar de igual forma que los hechos físicos, al tomar como determinantes los datos empíricos que dan a conocer al hecho en el que presenta y en el pasado, dedu- ciendo hipotéticamente el futuro observando a la historia como mera acumulación de datos en donde las leyes univer- sales son las que determinan la evolución del mundo.

Una de las críticas a este verificacionismo a esta determinación tan lineal de los hechos sociales en su tra- tamiento dentro de una investigación, negando que el hom- bre tenga algo que ver en su creación, puesto que según - ellos, si esto se tomara en cuenta, entonces la ciencia - ..

caería en cuestiones subjetivas que lo único que lograría sería especular sobre la realidad del fenómeno, de ahí la importancia de tratar los hechos sociales como cosas, olvidando el contexto y la historicidad del fenómeno, elementos por los cuales no se puede generar, dado que los fenómenos muestran especificidades, pero a su vez no se desligan nunca de toda realidad. Algo más, los verificacionistas elaboran sus hipótesis a priori de conocer al objeto, con ello la investigación es reducida a la verificación de dichas hipótesis, sin antes haber entrado en contacto con el objeto, ni saber y haber elaborado construcciones teóricas sobre éste y sobre su realidad, de esta manera, se mueven en las preconociones de los objetos, en los juicios de sentido común que como ya se ha mencionado, se dan en las primeras experiencias, las cuales nunca hablan de lo real del objeto y lo más, lo niegan, presentando como lo real lo que generalmente resulta ser falso.

Es por esto, que tratando de romper con lo ya establecido, retomaremos algunos conceptos del constructivismo y del uso crítico de la teoría. (4)

Lo cual implica un uso diferente a la lógica de formulación de hipótesis (Hipótesis Deductivo). El cambio al que nos referimos no es fácil, ya que requiere superar todo un universo de visiones que en gran medida conforman el modo habitual de pensar.

De tal forma, que al hablar sobre el constructivismo y en contraparte al verificacionismo, se dice: "Que -

(4) Zelman, Hugo. Uso Crítico de la Teoría. México. Colegio de México. 1988.

el hecho científico se conquista, construye y comprueba, - lo que implica rechazar al mismo tiempo el empirismo que reduce el acto científico a una comprobación..." experimental del hecho que se investiga. Pero a qué se le llama construcción desde esta perspectiva y cómo se llega a ésta sin caer en la enumeración de etapas o pasos en los -- procesos de investigación que parcializarían y determinan de antemano a la propia investigación y a los resultados de ella se obtengan.

En el proceso de construcción de un objeto de estudio, que intenta conocer e interpretar la realidad para - acceder a su transformación, es necesario tomar en cuenta el punto de partida del mismo, el cual es innegable que - se encuentra en el referente empírico de la realidad, el cual se encuentra plagado de preconociones sobre el conocimiento del hecho, es así, que en proceso metodológico de - construcción, se parte del concreto representado que se -- ría en este caso el hecho empírico y se va en la construcción teórica a un concreto pensado, nivel de las abstracciones -tratamiento teórico del concreto representado empírico , en donde lo concreto, tanto el pensado como el - representado se da en la mente del que investiga, puesto que en realidad se presentan los fenómenos y cosas de una manera desarticulada e indefinidas, aquí las delimitaciones de los objetos no se presentan, sino en un tratamiento teórico que se les da en un proceso de construcción - teórica; es decir, se habla de objetos empíricos a objetos de conocimiento delimitados e interpretados por la -- teoría. De ahí que Marx advierte "...que el todo tal como aparece en la mente, como todo del pensamiento es un - ..

producto de la mente que piensa y que se apropia del mundo del único modo posible, en donde lo que se trata es de transformar a través del trabajo de elaboración, las intuiciones y representaciones en conceptos..." (5)

El punto de partida de la investigación se da entonces, en el concreto, pero no en el concreto como la realidad toda en un caos sin explicación, sino en un concreto que se interpreta, que se integra a una construcción teórica, puesto que el que investiga determina la investigación a su perspectiva, de ahí que se puntualice que en la investigación "...lo concreto aparece como síntesis, no como punto de partida aunque sea el verdadero punto de partida, el punto de partida de la percepción y la representación..." (6), y cuando se dice que el concreto es el punto de partida aunque no lo sea realmente, se piensa en un concreto indeterminado abstracto, como aquellas situaciones meramente empíricas que se presentan a la percepción, pero en donde la investigación actúa como un proceso que al tratar a éste concreto y teórica y metodológicamente se llega a un concreto determinado, a un concreto construido, en donde "...lo concreto es concreto, porque es la síntesis de muchas determinaciones, es decir, unidad de lo diverso..." (7)

Así la representación (concreto indeterminado) se construye en categorías desde un manejo teórico y abstra

(5) Marx, Carlos. en De la Garza. El Método Concreto Abstracto Concreto. p. 16.- M é x i c o, UNAM - I-1983. p. 16

(6) Parisí, Alberto. Filosofía y Dialéctica. p. 17.

(7) Ibidem. p. 82.

to, lo cual conduce a la construcción del concreto por --
vía del pensamiento, en donde esta construcción tratará --
de escapar a lo empírico del concreto indeterminado, a su
falsa conciencia.

De tal forma, que se piensa en lo metodológico como la manera que el pensamiento se apropia de lo concreto determinado abstracto, aquí lo metodológico no se dá --
a priori del proceso, aquí éste se construye a sí mismo en y para la construcción del objeto de conocimiento a par--
tir de la perspectiva epistémico-teórica, puesto que ésta determinará la construcción del objeto y del método que --
lo construye, así como de sus procesos de rupturas y vigi--
lancia.* Por lo cual el objeto de investigación no puede--
reducirse a la elaboración y verificación hipotética, --
puesto que para hablar de la construcción de un objeto de conocimiento, que tiene su referente en un objeto empírico, es necesario reconocer al objeto del que se habla a --
la luz de la teoría, y éste conocer del objeto se dá en --
el diálogo y la discusión que surge con el objeto mismo --

*. En los proceso de investigación, el investigador debe--
cuidar su actuar, puesto que "...ahí con toda eviden--
cia el objeto percibido y objeto pensado, pertenecen a
dos instancias filosóficas diferentes. Es posible así--
describirlo dos veces: una como se le percibe, otra co--
mo se lo piensa. El objeto es aquí fenómeno y está --
abierto a un porvenir de perfeccionamiento, construc--
ción y transformación, que el objeto común conocido no
posee..." Bachelard, Gastón. Los tres grados de Vigi--
lancia en Bourdieu. p. 100, es ahí en donde toma parte
la importante el proceso de vigilancia que se sigue al
proceso, a la construcción metodológica, de éste y vi--
gilarse a sí mismo en su proceso de construcción.

en donde lo metodológico se inicia con el descubrimiento de las relaciones que guarda el objeto con la totalidad -- desde una perspectiva dialéctica, permitiendo entonces la construcción del objeto de conocimiento, que no se puede decir que culmine en un momento determinado, sino como -- parte de la realidad del hombre social, ésta se transforma, construye y reconstruye a la vez, en donde lo empírico, surge en una acumulación de acontecimientos como centros de explicación necesariamente teórica que supera al acontecimiento en su indeterminación, de tal forma que la teoría "...obtiene un papel no deductivo, sino explicativo a posteriori a partir de lo cual el objeto, encuentra: lo particular en lo general, lo abstracto en lo concreto, y no se deduce lo particular de lo general ni lo concreto de lo abstracto." (8)

Otro elemento importante a considerar dentro de la investigación que pretenda llegar a la construcción de un objeto de conocimiento, es precisamente la temporalidad e historicidad de esa construcción teórica, dado que la realidad se considera en algo no estático sino en un movimiento continuo que la va transformando en un proceso de destrucción y construcción, en donde las abstracciones -- elaboradas por el hombre sobre los hechos de la realidad -- pierden su validez como tales y se da la necesidad de reconstruir a éstas. "Las condiciones de historicidad y -- realidad en las abstracciones marxistas impiden por un lado, al partir de lo concreto y terminan como Hegel en la lógica y, por el otro, el que la separación de rasgos se haga en forma arbitraria, puesto que las abstracciones están determinadas por la historicidad del objeto, determi-

(8) De la Garza Tolero Enrique. El método del concreto -- abstracto concreto. UNAM. Iztapalapa, México 1981. p. 46.

nado temporal y espacialmente, en tanto realidad, que al transformarse cambia las abstracciones..." (9), es por lo anterior que al hablar de la construcción de abstracciones determinadas por lo real, éstas no pueden anquilisarse en el tiempo, al tomar en cuenta que lo real no es estático, ni se desarrolla en una evolución natural, sino que su construcción está hasta cierto punto, determinada por las contradicciones que se generan en la práctica utilitaria o revolucionaria intencional de los hombres, lo cual es la propia realidad en esencia y fenómeno.

2) En lo Pedagógico, el punto de partida es la necesidad de romper con lo que se acepta como evidente y verdadero, y empezar a reconceptualizar, por ejemplo, los términos ENSEÑANZA - APRENDIZAJE para acceder a la Enseñanza, como formas de pensar, razonar, analizar y reflexionar, y así poder construir el propio conocimiento y después transformarlo, y "no" quedarnos en la transmisión de contenido que den como consecuencia una enseñanza mecánica que ha sido la tradicional en nuestro sistema educativo.

"De información y no de formación"* que es punto nodal que quiero potenciar en mi práctica docente.

La Enseñanza de la Investigación es el tema que yo quiero trabajar para intentar construir una didáctica de la investigación que incida en la formación del alumno, -

(9) Ibidem. p. 39.

* Entiendo la formación como la posibilidad para sí de la conciencia.

dicha formación, tendrá que permitir una apropiación de la realidad para hacer una lectura más objetiva de ella, a través de las diferentes teorías, con una lógica de inclusividad que no parcialice el conocimiento, y trate de construirlo desde una realidad más totalizadora.

En lo que respecta a la formación del docente investigador; en cuestiones epistemológicas no las tiene precisas ni claras ni siquiera para él, menos para hacer que las aprenda el alumno, esto nos llevaría a hacer una reflexión de nuestra propia formación, que nos permita tener una apertura de pensamiento para romper con obstáculos que nos están bloqueando la razón y así hacer historia de las fallas que han permeado nuestra propia preparación y formación; para detectar las formas sutiles que nos han programado en una lógica científicista; que nos permita redescubrirnos para hacer los cambios, autocríticas, búsqueda y avances, que nos propice una nueva actitud en la enseñanza de la investigación y que esto trascienda en el alumno, ya que esto conlleva implicaciones educativas, sociales, culturales, económicas, políticas y hasta la historia personal del mismo educador.

La intención es dotar al alumno de los instrumentos teórico, metodológico y técnicos, para que él mismo supervice y construya su propio conocimiento.

Es por lo anterior, que consideramos a la investigación como un elemento que pueda generar los fundamentos para clarar o interpretar, y a la vez construir, desde lo teórico el objeto de estudio relacionado con la investiga

ción en CIENCIAS SOCIALES; siempre y cuando, la investiga-
ción no sea concebida como un proceso que se estructura -
apriori, es decir, que se conciba como un proceso que se-
va construyendo a la par, que interpreta el objeto de co-
nocimiento de acuerdo a una fundamentación e interpreta-
ción teórica que se tenga sobre el mismo objeto.

*

* Entendemos por EPISTEMOLOGIA, el estudio crítico a pos-
teriori que versa sobre los principios de las teorías,
las hipótesis, los métodos y las técnicas de investiga-
ción que una ciencia pone en juego el producir conoci-
mientos.

PROBLEMATIZACION DE LAS C.S. EN SU POLEMICA INCESANTE Y
SU ESTATUTO DE CIENTIFICIDAD.

La pregunta inicial sería porqué un apartado de -- Ciencia, si desde nuestros primeros años de escuela se me moriza un referente de la ciencia, el manejo popular ubi- ca a la ciencia, como el espacio que triunfa la verdad so bre la mentira, ya que la ciencia realiza discursos cier- tos sobre hechos determinados; para que en una sumatoria- el conjunto de verdades constituya a la ciencia.

Puesto que el trabajo de la ciencia, desde nuestro punto de vista abarca el esclarecimiento de las ideas; -- que sin una profunda reflexión se aceptan como verdades - absolutas, porque cuando a la ciencia se le dota de un ca rácter universalizado y totalizador de un saber, que por- lo tanto es cerrado, se pierde la dimensión de los compro misos y conflictos de la ciencia, cuyos referentes neces riamente se deben tomar en cuenta al ejercer la PRACTICA- DE LA INVESTIGACION.

Al ubicar nuestro objeto de estudio que es la ense- ñanza de la investigación en C.S. a nivel superior en el- área de Economía de la ENEP Aragón en período 1988 - 1991, es necesario analizar y explicitar la problemática que -- aún en la actualidad enfrentan las ciencias sociales y - dentro de ella, los obstáculos que ha tenido que superar- para poderse validar como CIENCIA, obstáculos que posible- mente se han ido conformando, dado que las ciencias socia- les han sido analizadas y cuestionadas, a partir de los - los marcos de interpretación de las Ciencias Naturales.

Es por esta razón, que el siguiente apartado nos - hablará de esas formas históricas en que se ha ido cons-- truyendo la ciencia, formas que dan origen de una u otra-- manera a la validación de un tipo de conocimiento y por - ende de CIENCIA.

POLEMICA INCESANTE DE LA C.S.

Entrar dentro del campo de la filosofía de las - - ciencias sociales, equivale a tropezar con la polémica. No hay consenso en las llamadas ciencias del espíritu, - culturales, humanas o sociales, acerca de la fundamenta-- ción de su quehacer. Desde la aparición de las diversas-- disciplinas que se acogen al sobrenombre del espíritu, hu-- manas o sociales se ha desatado la polémica sobre su esta-- tuto de cientificidad.

Habría pues, que decir, que en el contencioso so-- bre la cientificidad o no de las ciencias humanas, socia-- les o del espíritu, se dá cita el debate sobre la ciencia. De aquí su gran interés. Por esta razón, algunos teóricos del debate denominan a este problema de la fundamentación de las ciencias sociales o humanas como tales ciencias, - - la cuestión candente -. Dicho de otro modo: aquí se - anudan actualmente los problemas más acuciantes que rodean a la ciencia y las preguntas que van más a la raíz.

..

No es extraño, que al tratar de indicar brevísima-
mente algo de la cuestión, es una nota introductoria a -
unas lecturas de la filosofía de dichas ciencias, no ten-
gamos más remedio que ir al encuentro de la génesis del -
problema.

La fuerza misma de la disputa actual nos impele a-
buscar, aguas arriba, el origen del tumulto. También - -
aquí esperamos que la historia del problema, nos desvele-
el problema o al menos nos ayude a aclararlo.

Si miramos el panorama de la filosofía de la cien-
cia, o de la reflexión acerca de la ciencia y de lo que -
tiene que ser considerado por tal, desde la altura de su
historia, se distinguen dos tradiciones importantes: la
llamada ARISTOTELICA y la denominada GALILEANA. Son dos
tipos de ciencias o planteamientos diferentes acerca de -
las condiciones que ha de satisfacer una explicación que
se quiera denominar científica. Ambas tradiciones tienen
sus raíces y representantes en el mundo griego. Desde es
te punto de vista no nos deben engañar las denominaciones.
La tradición ARISTOTELICA se remonta de ARISTOTELES como
a uno de sus primeros y más conspicuos representantes, pe
ro la GALILEANA, aunque recibe su nombre de GALILEO GALI
LEI (1564 - 1642), hunde sus raíces, más allá de ARISTOTE
LES, en Pitágoras y Platón. No son, pues, los acentos -
personales los que aquí nos interesan, cuanto las diferen
tes concepciones de ciencia que ambas vehiculan. Y esto,
en tanto que dos tradiciones vivas que llegan, con su cau
dal enriquecido por las vicisitudes históricas, hasta - -
..

nuestro hoy y persistan en una confrontación o pugilato, - cuyo lugar más visible es la fundamentación de las disciplinas humanas o sociales como ciencia.

Con objeto de caracterizar mejor el problema y -el estado de la cuestión- vamos a detenernos un poco en una breve exposición de ambas tradiciones.

1.- TRADICION ARISTOTELICA O LA CIENCIA COMO EXPLICACION TELEOLOGICA.

ARISTOTELES consideraba que la investigación científica daba comienzo allí donde se percataba de la existencia de ciertos fenómenos.

Es decir, que para ARISTOTELES al principio está - la observación. Pero la explicación científica sólo se -- consigue cuando se logra dar razones de esos hechos o fenómenos. Y es justamente el cómo se entiende éste -dar - razón de los hechos- el que va a caracterizar a ARISTOTELES y toda una tradición que de alguna manera guarda semejanza o prosigue el tipo de explicación propugnada por el Estagirita.

ARISTOTELES pensaba la explicación científica como una progresión o camino inductivo desde las observaciones hasta los principios generales o principios explicativos. ESTOS PRINCIPIOS eran inferidos por enumeración simple o por inducción directa por cualquiera de los dos métodos - (que no nos interesa detallar), se obtenían más generalizaciones acerca de las propiedades de la especie o género.

Esta etapa consiste en obtener principios explicativos a partir de los fenómenos que se han de explicar, - se denominan INDUCCION. Para ARISTOTELES todavía existía un segundo momento o etapa en la explicación científica: - EL DEDUCTIVO. Consistía en deducir enunciados acerca de los fenómenos a partir de las primicias que incluyan o - contengan los principios explicativos. ARISTOTELES exigía una relación causal entre las premisas y la conclusión del silogismo acerca del hecho o fenómeno de explicar. Y aquí aparece el énfasis, rasgo o característica - de la explicación aristotélica: la causa de un fenómeno tiene cuatro aspectos para ARISTOTELES. Los cuatro aspectos son: LA CAUSA FORMAL, LA CAUSA MATERIAL, LA CAUSA EFICIENTE y LA CAUSA FINAL.

Es precisamente este acento puesto por ARISTOTELES y la -ciencia aristotélica-, en la explicación teleológica o finalista, el que se considera prototipo de esta tradición y permite encontrar semejanzas con posturas actuales.

Nada acontece en el mundo cultural y humano de la noche a la mañana. Las ideas se van incubando lentamente o de forma más acelerada, al socaire* de los acontecimientos sociales, políticos, económicos o religiosos.

* SOCAIRE: Abrigo o defensa que ofrece una cosa en su lado opuesto.

2.- LA TRADICION GALILEANA O LA CIENCIA COMO EXPLICACION CAUSAL.

A la altura del siglo XVI; durante el Renacimiento tardío y la época del barroco, las condiciones culturales y sociales estaban maduras para que aconteciera el -giro copernicano- en la ciencia y lo que Ortega y Gasset llama la -análisis de Descartes- o arreglo de cuentas, en la filosofía, de un consigo mismo. Acontece que se deja de mirar el universo como conjunto de sustancias con sus propiedades y poderes para verlo como un flujo de acontecimientos que suceden según leyes. Casi todas las -revoluciones científica- testimonian -como ha mostrado F.S. - Kuhn- la unión indisoluble entre el descubrimiento de nuevos hechos y la invención de nuevas teorías para explicarlas, con una nueva imagen o visión del mundo. La concepción del mundo fruto de la nueva forma de mirarlo, que ya es visible en hombres como Galileo o Bacon, no es tanto metafísica y finalista, cuanto funcional y mecanicista. - Los nuevos ojos de la ciencia moderna están transidos de ansias de poder y control de la naturaleza. El centro no es ya el mundo, sino el hombre. Por esta razón, su mirada cosifica, reduce a objeto para sus necesidades y utilidades, a la naturaleza.

Este interés pragmático, mecánico-causalista, que no va a preguntar ya por el -por qué- y para qué- últimos, sino por el -cómo más inmediato y práctico de los fenómenos y sus consecuencias, emerge con fuerza en la centuria que va desde el 1543, año de la aparición de la obra de ..

Copérnico -De revolutionibus orbium coelestium; hasta - -
1638, fecha en que ven la luz los -Discorsi- de Galileo.-
En este -umbral de la nueva ciencia-, como lo denomina.

Dijsterhuis, se cristaliza un nuevo método científico, una nueva forma de considerar qué requisitos tiene que cumplir una explicación que pretenda llamarse científica. Al triunfo social de las nuevas ideas no le va a ser ajeno -como venimos indicando- una serie de cambios sociales. Si denominamos -fuerzas sociales intervinientes- a estos factores sociales que facilitan el surgimiento e institucionalización de la ciencia moderna o galileana, tendríamos que señalar lo siguiente: la labor de recuperación de la tradición pitagórica-platónica efectuada por los humanistas.

Pero lo humanistas solos no hubiesen logrado mucho. Junto a ellos aparecen unas condiciones sociales engendradas por el capitalismo incipiente nacido ya en el siglo - XIII alrededor de las ciudades italianas y su comercio - con Oriente, que rompe el control de la producción y distribución instaurado por los gremios. La incipiente producción, según el esquema de la oferta y la demanda, favorece la acumulación del capital y del fortalecimiento de una nueva clase social urbana: la burguesía. Propio de esta clase social va a ser el gusto por una cultura más - secular, una propensión a los hechos concretos y su sentido del orden y de lo positivo. Lo positivo que es lo que nuestro lenguaje popular ha recogido en expresiones como -ir a lo positivo-, esto es, a lo útil y pragmático. La nueva ciencia recoge este interés pragmático, acorde con-

el intento de dominar la naturaleza, y señala una actitud tecnológica del conocimiento y sus aplicaciones. F. Bacon, será el gran apóstol de esta actitud -científica-.

La -nueva ciencia- que reemplaza a la ARISTOTELICA va a considerar, como explicación científica de un hecho, aquella que venga formulada en términos de leyes que relacionan fenómenos determinados numéricamente, es decir, matemáticamente. Tales explicaciones tomarán la forma de -hipótesis causales. Pero causal va a tener aquí una connotación funcional en una perspectiva mecanicista.

Ya tenemos el escenario, o mejor, el ring, donde se debate la fundamentación de las ciencias del hombre. - Será a caballo de estas dos tradiciones, aristotélica y galileana, de sus respectivos puntos de vista sobre la explicación científica, sobre los que se desencadenará la disputa. Comprenderemos ahora por qué, hablando en un sentido muy amplio, la confrontación puede ser expresada en términos de explicación causal versus, explicación teleológica o, como diremos más adelante (Erklären) contra-comprensión (Verstehen). (10)

(10) J.M. Mardones N. Ursua. Filosofía de las Ciencias Humanas y Sociales México.- Edit. Fontamara 1987. p.-15-20.

LA SUBORDINACION DE LAS CIENCIAS SOCIALES EN EL AMBITO DEL
CONOCIMIENTO CIENTIFICO.

Los buenos resultados en la investigación en las - CIENCIAS NATURALES ha representado un fuerte obstáculo en las CIENCIAS SOCIALES; al querer traspolar la misma estrategia.

Situación que ha surgido no casualmente, sino por la búsqueda de poder a través de la validación de una forma del conocimiento. Desde nuestro punto de vista, no puede reducir a las CIENCIAS, y menos aún a las CIENCIAS-SOCIALES, a una metodología que se reduce y se estanca en la aplicación de un método que se denomina como científico, tan validado por una clase que pretende presentar a la realidad como algo capaz de ser conocido por medio del seguimiento de pasos. Esta perspectiva manualista, cuyo referente de verdad lo constituye la verificación y comprobación de hechos (de laboratorio).

Históricamente, las CIENCIAS SOCIALES, nacen como tal en el siglo XIX, cuando se hace evidente la sociedad y la vida del hombre no evolucionaba tan naturalmente como se pensaba, y así las normas y procesos metodológicos sobre las CIENCIAS NATURALES, podían ser traspoladas a las incipientes ciencias y si no, eran observadas, desde ese marco no se podía hablar de CIENCIA, existen saberes económicos, sociológicos, históricos o psicológicos; estos saberes producidos por disciplinas que por falta de sistematicidad, los ubicaban en la IDEOLOGÍA. La construcción del conocimiento contiene una postura que conlleva

va un marco ideológico. Se cree que los hechos que hablan del hombre no pueden analizarse desde un punto de vista científico, dada la dificultad que presenta su indeterminación, a pesar de ello, las CIENCIAS SOCIALES en esfuerzo de la clase hegemónica (capitalismo), por extender los métodos de las CIENCIAS NATURALES a las relaciones sociales y tratar de demostrar que tanto en el mundo natural, como social, los fenómenos surgían naturalmente debido a una evolución que dictaban las leyes universales. Olvidándose que los hombres en su actividad práctica eran capaces de modificar a lo social como natural, sin embargo, dado que se da una necesidad de obtener el poder, la clase hegemónica (capitalismo) negaba lo anterior y advertía, que aún las desigualdades sociales eran producto de esa evolución, y de ahí que aún en la actualidad las CIENCIAS SOCIALES son aún criticadas y cuestionadas en su status de ciencia, el cual surge del marco teórico positivista.

Nosotros pensamos que la ciencia se refiere a la reflexión teórica sobre un hecho de la realidad, lo cual nos lleva a la construcción de conocimientos sobre éste, estas elaboraciones no se consideran como los únicos y válidos para hablar de la realidad, los conocimientos sobre ésta no pueden cosificarse, y deben estar en una reconstrucción constante con referencia a lo real, es decir, llevar a cabo una vigilancia epistemológica que permite vigilar lo que se construye sobre lo real, impidiendo que las construcciones se consoliden como las únicas que hablan científicamente de la realidad y en donde la ciencia ..

no se dá en explicaciones elaboradas, sino en reflexiones que teórica y epistemológicamente se destruyen y construyen de acuerdo necesariamente a lo que los hombres van -- conformando en su actividad como lo real de su realidad, -- es por ello, que desde nuestro punto de vista no se pueden reducir a las ciencias, y menos aún a las sociales a una metodología que se reduce y estanca en la aplicación de un método que se denomina como científico, tan validado socialmente por una clase que pretende presentar a la realidad como un algo capaz de ser conocido por medio del seguimiento de pasos que supuestamente nos llevan al establecimiento de elementos científicos que se descubren en la realidad.

Se dá entonces un desarrollo aparente en las llamadas Ciencias Sociales, puesto que dada su complejidad en el logro de su comprobación, éstas se catalogan más que como ciencias, como pseudociencias en tanto que no logran dar soluciones concretas sobre aquéllas que estudian, dado que las leyes que se formulan a través de la aplicación del método científico se contradicen continuamente cuando son aplicadas a la realidad. De tal manera, que para salvar su status de científicas, las ciencias sociales desde un marco positivista estudian sus fenómenos y hechos como cosas naturales que se pueden estudiar e interpretar y conocer separadas de otros hechos.

Analizados estos aspectos, podremos enmarcar estas inferencias:

ALGUNAS INFERENCIAS SOBRE C.S.

- 1.- En el ámbito de las ciencias humanas y sociales, todavía no se ha llegado a obtener un consenso acerca de la fundamentación científica. Nos encontramos -- sin una teoría de la ciencia o epistemología. Hay -- varias en pugna. Simplificando mucho las diversas -- posturas se reducen a proponer un modelo de explicación científica según canon de las ciencias naturales (positivismo) o un modelo diferente donde se -- acentúa la peculiaridad del objeto socio-histórico, -- psicológico y el modo de aproximación a él (hermenéutica, fenomenología, dialéctica, lingüística...).
- 2.- Si buscamos el origen de esta disputa nos encontramos, al contemplar el panorama de la historia de la concepción de la ciencia en Occidente, que existen -- dos grandes tradiciones científicas: la aristotélica y la galileana. La primera pone el énfasis en procurar que los fenómenos sean inteligibles teleológicamente; para la segunda la explicación científica es -- explicación causal.
- 3.- El debate ha tenido sus momentos álgidos para una y -- otra tradición. Desde finales del siglo XIX se re-- gistra una reacción de la tradición aristotélica con -- tra el predominio de la concepción positivista de -- raíz galileana. Tal reacción encuentra en nuestros -- días a cualificados representantes con matices pro-- pios: fenomenológicos, hermenéuticos, dialécticos...
..

- 4.- Incluso entre las alternativas anti-positivistas se sostienen posturas no compaginables. Al analizar ta les diferencias nos percatamos que no son puramente metodológicas, sino también de concepción de la sociedad y de la historia de la ciencia se lucha por diversos modelos de hombre y sociedad.

- 5.- Quizá sea un hallazgo ya alcanzado el rechazo de los exclusivismos. La explicación científica ni es sólo causalista, ni sólo teleológica o hermenéutica. El postulado de la complementariedad se va abriendo paso y transitando de un mero deseo a concreciones metodológicas justificadas. (11)

(11) J.M. Mardones. Op. Cit. Pág. 34-35.

RETOS DE LA METODOLOGIA EN LA ENSEÑANZA DE LA
INVESTIGACION EN CIENCIAS SOCIALES.

En este apartado de la tesis, trataré de explicitar mi postura respecto a la metodología que se está aplicando en la enseñanza de la investigación a nivel superior - en el área de economía, por lo tanto, cuestionaré la utilización del método hipotético-deductivo, como único parámetro para determinar y hacer la investigación económica. Creo que es un problema que se debe de superar y reconocer otros criterios metodológicos que no encajen ni limiten nuestra investigación a una mera verificación de hipótesis influenciada por la ciencia positivista y así - trascender a otras opciones metodológicas que nos permitan una apertura de pensamiento crítico y reflexivo que nos ayude a aprendernos de la realidad, no de la teoría. Porque es cierto que una investigación se pierde cuando metodológicamente no se dirige, pero esto es diferente a la noción empirista para la investigación, cuando se condena el proceso investigativo a la determinación de un método "cerrado" único valedero para cualquier objeto de estudio olvidando que no puede haber una forma única de investigar, porque cada objeto presenta características peculiares, en un momento histórico y no podemos negar su transformación, por lo que la manera de estudiarlo tiene que tener también transformaciones, ya que de otra forma se corre el riesgo de validar una forma singular de estudio anacrónico para los objetos.

Lo que se pretende con esta reflexión, es reinter-

pretar nociones fundamentales constitutivas del proceso - de investigación como es la metodología, cuyo entendimiento en tendencias dominantes para la investigación, se le reduce a indicar etapas muy concretas al estilo de "el manual para el investigador", donde el sentido que cobra la investigación, aparece como algo terminado, pero la metodología como parte medular de la investigación tiene que ser vista con ópticas diferentes, porque no es una simple técnica.

Representa estrategias constituidas por relaciones teórico-filosóficas que con sus perspectivas particulares sobre lo que es conocimiento, construyen sus accionares - investigativos como los parámetros de validación para el discurso hecho por el accionar. Así, la investigación -- científica se convierte en centro de polémica constante, - al igual que el conocimiento que se desea construir, de - manera, que pretender cerrar el ciclo de reflexión argu-- yendo una sola forma de investigación emparentada con una metodología estática hace presa a la investigación científica del ahistoricismo y la radicalización, elemento contra los que el proceso investigativo tiene que luchar; esto plantea dos líneas de reflexión:

- 1.- La primera, que se refiere al positivismo con su método hipotético-deductivo.
- 2.- La segunda, se refiere al constructivismo; una opción metodológica en ciencias humanas y de la educación.

..

En el siguiente espacio, pretendemos sintetizar -- los fundamentos y alternativas principales de ambas opciones metodológicas en la investigación * .

*

* Es importante hacer notar, que el constructivismo es -- retomado y utilizado como una estrategia metodológica -- sustentada teóricamente en el materialismo histórico -- dialéctico, ya que como tal, el constructivismo, también es utilizado por posturas en contraposición al materialismo, hablan de construcciones en sus elaboraciones, pero éstas se anquilosan convirtiéndose en -- construcciones acabadas, negando la transformación de éstas, y por lo tanto, de los hechos que investigan.

..

METODO HIPOTETICO DEDUCTIVO.

La estrategia fundamental de verificación en la -- perspectiva positivista puede ser resumida en el método - hipotético-deductivo. Al respecto, dice Kaplan (12), que el método hipotético deductivo es la reconstrucción e ten ida en términos de este autor como "lógica reconstruida", es decir, como reflexión sobre el quehacer de la ciencia-sustantiva (principalmente de la ciencia natural). En es te sentido Nagel (13), señala que el ideal de la ciencia-es llegar a un sistema deductivo, es decir, un sistema de proposiciones cuyo núcleo central sean los enunciados uni versales a partir de los cuales poder hacer deducciones - hipotéticas sobre fenómenos singulares como explicaciones tentativas que tendrán que ser sometidas a verificación.- Popper (14), por su parte indica, que el camino de la - - ciencia no va de lo empírico a lo abstracto, sino de la - hipótesis a la experiencia.

El hipotético deductivo, ha sido presentado como - El Método de la Ciencia, aparentemente desligado de toda-consideración ontológica* acerca de la realidad y de la -

(12) Kaplan, A. The conduct of the inquiry, N.Y. Chandler Publishing Co., 1964.

(13) Nagel, E. The structure of a science, N.Y., 1961.

(14) Popper, K., La Lógica de la Investigación Científica, Madrid, Ed. Tecnos, 1970.

* Por paradigma se entiende "los conocimientos científicos universalmente reconocidos que, durante cierto tiempo proporcionan modelos de problemas y soluciones a una comunidad científica".

forma de hacer conocimiento. Su nivel de sistematización y de rigor lógico lo han convertido, junto a otras consideraciones de orden extralógico, que no trataremos en este momento, en el paradigma* dominante de la metodología de la ciencia del siglo XX. A su vez, el hipotético deductivo constituye una gran estrategia de conocimiento - que ha logrado influenciar a paradigmas alternativos, como el marxista y el hermenéutico, sobre todo en el plano de la investigación concreta. No es raro encontrar investigaciones marxistas que utilizando conceptos de la economía política de Marx proceden en forma hipotética deductiva buscando la verificación de hipótesis.

*

* Ontología: f. Parte metafísica que trata del ser, en general, ontológico relativo a la ontología.

ESQUEMA DEL METODO HIPOTETICO DEDUCTIVO.

TEORIA

Hipótesis Teórica : A -- B (Conceptos Teóricos)

Hipótesis Empírica: a -- a (Indicadores)

Verificación Enunciado singular al -- bl percepción -
Objeto real
 para una mejor y amplia comprensión hasta consultar los -
 siguientes manuales. (15)

La estrategia hipotética deductiva, define a su interior una serie de problemas y niega, a su vez, pertinencia de otros que provienen de otras perspectivas. De esta forma, si el método se inicia en la teoría, la pregunta inmediata que surge es el de la forma que debe adquirir la teoría científica. Sin embargo, en la respuesta a este problema, como a todos los otros que el método origina, no hay una simple inducción acerca de cómo son las teorías científicas de facto, sino también una necesidad lógica que vuelve ideal no realizado por la ciencia sustantiva. De esta manera, la definición de la teoría ideal - como la teoría axiomatizada no es simple resultado de la observación de cómo son las teorías científicas, sino de las características que un corpus teórico debería tener - para que el proceso de verificación procediese en forma -

- (15) Enrique de la Garza Toledo. Hacia una Metodología de la Reconstrucción, México. Editorial Porrúa. UNAM. - p. 9.
 Bunge M., La Investigación Científica, Madrid. Ed. - Aril. 1970.

lógica rigurosa. El problema del rigor científico en esta perspectiva es tarea de la lógica y las inferencias se convierten de hecho -a pesar de la discusión inducción-deducción con Popper-, en el mecanismo de razonamiento que garantiza la no intromisión de elementos extralógicos que podríamos traducir en cierto sentido como ideológicos.

La teoría axiomatizada es el ideal positivista, -- porque es la que permite deducciones rigurosas de hipótesis como segundo momento del método hipotético deductivo. Como un tercer momento metodológico aparece el problema -de cómo traducir conceptos teóricos en conceptos observacionales. Después del fracaso Carnapiano de fiscalizar -la ciencia, el positivismo moderno ha tenido que aceptar- que no todos los conceptos científicos son directamente -observacionales y aparece como problema legítimo el de la determinación de indicadores y datos a partir de concep--tos teóricos.

El proceso de verificación del hipotético deductivo, no termina en la definición de indicadores, sino que ahora estos indicadores deben permitir construir un enunciado singular que es el que somete a observación. La relación entre indicador y enunciado singular para ser rigurosa, debe ser deducida nuevamente del primero. Finalmente, en la observación, aparece el problema de si es posible comparar enunciados con realidades. En este punto el positivismo no ha sido capaz de elaborar una respuesta lógica rigurosa a partir de sus propios presupuestos, desde el momento que es prácticamente imposible desligar el pro..

ceso de observación de contexto histórico cultural -por ejemplo, el lenguaje como producto social y no simplemente científico-, conformándose con respuestas como la de Carnap que considera a lo observable como lo dado, como si la relación entre un pensamiento -enunciado singular - en este caso- y una percepción, fuese una cosa simple e inmediata.

La idea de la ley científica como ley universal y de un proceso hipotético deductivo de la ciencia, como sinónimo de método científico, se va imponiendo desde finales del siglo pasado. El positivismo va precisando problemas, esbozando soluciones sin que las otras corrientes tengan mucho que ofrecer en el mismo nivel de la reflexión sobre el método. Todo esto va conformando al positivismo como corriente hegemónica en la ciencia de la época.

El marxismo de la segunda internacional, por su parte, sufre la influencia del positivismo en dos formas principales. Primero, al concebir a la doctrina marxista como un sistema hipotético deductivo, constituido por un sistema de leyes universales y, si no universales, de observancia necesaria en el modo de producción capitalista. A partir de este sistema teórico, el marxista de la segunda internacional, creía posible hacer predicciones sobre el futuro de la humanidad. En esta forma, las leyes marxistas eran pensadas a la manera positivista, como leyes que de una manera o de otra tendrían que cumplirse, independientemente de la voluntad de los sujetos. De esta forma, el marxismo, como el positivismo del Comte, debe

ría enseñar a los hombre -obreros en este caso- a actuar de acuerdo a las leyes que en última instancia escapan a su voluntad. El reformismo de Berstein aunque fue estigmatizado de la segunda internacional en un primer momento, no era sino una consecuencia lógica de esta forma positivizante de concebir las leyes marxistas del cambio social.

El fracaso del positivismo queda sintetizado en la incapacidad de reducir la investigación científica a una simple lógica. Esta fue la camisa de fuerza que condujo sistemáticamente a callejones sin salida a las soluciones de los grandes problemas de la lógica de la ciencia positivista.

A despecho del positivismo, éste también arrastraba en su gran medida la definición de sus problemas y las soluciones de los mismos. Por un lado, el ideal del logicismo metodológico de establecer leyes universales, al que finalmente se renuncia en el neopositivismo ante la imposibilidad lógica de lograrlo, refleja el intento de concebir la realidad como eminentemente estática. No se explica de otra manera cómo la lógica del hipotético deductivo propone un punto de partida en la teoría, teoría por demás constituida fundamentalmente por leyes universales -o por forma legaliforme sin serlo realmente como se dirá ahora que para el caso es lo mismo. En tanto leyes universales deberían tener la capacidad de explicar lo singular y el proceso de verificación es de subsunción del caso singular dentro de la ley universal. La verificación se presenta así como una ilustración de lo universal que explica a lo singular. Este es el fundamento de la -

función principal que el hipotético deductivo confiere a la teoría: una función deductiva, la de tener la capacidad de deducir hipótesis para ser sometidas a verificación.

En el positivismo como su método hipotético deductivo fracasó en querer reducir el proceso de investigación científica a una lógica abstracta, ahistórica, desubjetivada. Fracasó en el momento de la historia y la cultura, pero fracasó también en el proceso lógico de la verificación, puesto que éste nunca puede ser reducido exclusivamente a la lógica.

Recatamos esto: para fundamentar que es necesario implementar otros criterios metodológicos en la enseñanza de la investigación en la carrera de Economía, que no sea necesariamente el Hipotético Deductivo determinante en la investigación, sino se utilicen otras opciones metodológicas.

Reconocer la presencia de lo subjetivo en el proceso de investigación científica implica diversos niveles.- Por un lado, todo el campo de los valores del investigador, los que consciente o inconscientemente incluyen en la toma de decisiones cuando la lógica se muestra incapaz de guiarlas por ella sola. Por otro lado, el reconocimiento de estos valores no sólo son individuales, sino sociales, y que históricamente cambian y determinan no sólo los problemas a investigar, sino ópticas de análisis, preferencias paradigmáticas y soluciones del sentido común ..

que siempre se entremezclan con la lógica de la investigación. Pero fundamentalmente, el reconocimiento de lo subjetivo en los procesos sociales implica que dichos procesos no están unívocamente determinados por lo objetivo - que escapa a la voluntad de los sujetos, sino que el movimiento histórico resulta de la articulación entre objetividad y voluntad. Lo anterior debe conducir a una reformulación del concepto de ley social, al abandono del determinismo objetivista, incluso en su forma probabilística.

Finalmente, el problema de la verificación no puede permanecer en los mismos términos que en el positivismo. Asimismo, la importancia y función de la hipótesis - en el proceso de investigación tienen que cambiar. En el proceso reconstructivo es posible hablar de una "verificación interna" y otra externa. "Verificación interna" en cuanto formas diversas de articular lo histórico y lo lógico en el proceso de reconstrucción y externa ligada a la praxis histórica transformadora.

La reconocida crisis del positivismo como única lógica de la investigación científica desde los años 60's.- del presente siglo, no se ha traducido en lo inmediato en la crisis explícita de la metodología de la ciencia social que se le asocia. Pero, detrás del derrumbe de teorías sociales sólidas, como muchas de la economía en el momento actual, es posible que en el fondo se trate de la crisis de un método que se pensó, sería la panacea universal. (16)

(16) De la Garza Toledo Enrique. "Hacia una Metodología - Reconstructivista". México. Editorial Porrúa. UNAM, - 1988. p. 9 a 17.

EL CONSTRUCTIVISMO

Se asume el constructivismo como una estrategia de rescate de la razón ante los límites que la modernidad le impone: a través de sus bloqueos a la razón como son:

- AHISTORICISMO.
- CONFORT.
- UNIFORMIDAD.
- ENAJENACION.
- MODELIZACION.
- DOGMATISMO.

Bloqueos a la razón son todas aquellas situaciones que no permiten el despliegue de los sujetos, en términos que les impide pensar, razonar y reflexionar.

El hombre es un sujeto racional, pero no ha garantía de que siempre esté razonando, tiene la capacidad de razonar, pero no siempre lo hace.

El constructivismo es crítico y posee rasgos emancipativos y es capaz de generar realidad, tarea difícil, dado que si hay algo asistemático es esa postura metodológica, esa forma de relación creativa con la realidad.

En el siglo XVI aparece el constructivismo de manera incipiente como manifestación de que el hombre está facultado para pensar. (San Agustín, Descartes).

En la Edad Media, el sujeto no pensaba, todo era -

en torno a la figura de dios, con la aparición del capitalismo, se despierta una fé desmedida por las llamadas -- Ciencias Naturales y el positivismo, que es quien impone la fé en las ciencias para lograr el progreso.

En el siglo XX se nos quiere hacer olvidar sus orígenes del constructivismo.

Abordar el tema de constructivismo, parecería que es una práctica constante que se hace en la investigación; pero la realidad es que se ha tergiversado y se ha visto como no es, y nuestra pretensión es hacer una relectura crítica que nos permita reconocer al constructivismo en todas sus manifestaciones; para potenciarlo como alternativa metodológica en la enseñanza de la investigación.

De tal verificacionismo, se dice: "Que el hecho científico se conquista, construye y comprueba, lo que implica rechazar al mismo tiempo el empirismo que reduce el acto científico a una comprobación..." (17), experimental del hecho que se investiga. Pero a qué se le llama construcción desde esta perspectiva y cómo se llega a éste -- sin caer en la enumeración de etapas o pasos en los procesos de investigación que parcializarían y determinan de antemano a la propia investigación y a los resultado que de ella obtengan.

Por lo cual, el objeto de investigación no puede --

(17) Bourdieu, Pierre, El Oficio del Sociólogo, México. -- Siglo XXI. 1976. P. 25.

reducirse a la elaboración y verificación hipotética, - - puesto que para hablar de la construcción de un objeto de conocimiento, que tiene su referente en un objeto empírico, es necesario reconocer al objeto del que se habla a la luz de la teoría, y este conocer del objeto se da en el diálogo y la discusión que surge con el objeto mismo - en donde lo metodológico se inicia con el descubrimiento de las relaciones que guarda el objeto con la totalidad - desde una perspectiva dialéctica, permitiendo entonces la construcción del objeto de conocimiento, que no se puede decir que culmine en un momento determinado, sino que como parte de la realidad del hombre social, ésta se transforma, construye y reconstruye a la vez, en donde lo empírico surge en una acumulación de acontecimientos como centros de explicación e interpretación y lo abstracto como la explicación necesariamente teórica que supera al acontecimiento en su determinación, de tal forma que la teoría "...Obtiene un papel no deductivo, sino explicativo-a posteriori a partir de lo cual el objeto, encuentra: lo particular en lo general, lo abstracto en lo concreto, y no se deduce lo particular de lo general ni lo concreto - de lo abstracto." (18)

Otro elemento importante a considerar dentro de la investigación que pretende llegar a la construcción de un objeto de conocimiento, es precisamente la temporalidad e historicidad de esa construcción teórica, dado que la realidad es considerada en algo no estático sino en un movimiento continuo que la va transformando en un proceso de

(18) De la Garza. Op. Cit. p. 46

destrucción y construcción, en donde las abstracciones -- elaboradas por el hombre sobre los hechos de la realidad, pierden su validez como tales y se dá la necesidad de reconstruir a ésta. "Las condiciones de historicidad y realidad en las abstracciones marxistas impiden por un lado, el partir de lo concreto y terminar como Hegel en la lógica y, por el otro, el que la separación de rasgos se haga en forma arbitraria, puesto que las abstracciones están determinadas por la historicidad del objeto, determinando temporal y especialmente en tanto realidad que al transformarse cambia las abstracciones..." (19), es por lo anterior que al hablar de la construcción de abstracciones-determinadas por lo real, éstas no pueden anquilosar.

El proceso de vigilancia dentro del constructivismo, lleva al investigador a cuestionar su producción a la luz de una perspectiva epistémico-teórica de los postulados teóricos que se aplican, aquí el investigador tiene la obligación de observarse en el proceso de investigación para poder manejar su práctica y no caer en contradicciones de ésta con su hacer teórico concreto en la investigación. Para explicar el proceso de vigilancia se retomarán los tres grados de vigilancia epistemológica de Gastón Bachelard, en donde advierte la necesidad de que el proceso de construcción de la investigación, tenga en sí misma momentos de reflexión y cuestionamiento sobre cómo se está abordando el objeto de estudio.

La categoría que en Marx busca dar cuenta de este-

(19) De la Garza. Op. Cit. p. 46.

complejo planteamiento, que relaciona concepción de la -- realidad y del conocimiento, es el de Totalidad. Una versión positivamente de la totalidad en el marxismo ha sido el identificarla con sistema teórico, con función deductivo con respecto a la realidad: a este punto de vista corresponden los intentos de asimilar el marxismo al análisis de sistemas. Pero otra manera de ver la totalidad, - no es como teoría previa la investigación, sino primero - como criterio metodológico de construcción de lo que será la totalidad concreta del objeto de estudio.

El camino de lo abstracto a lo concreto en el pensamiento, resulta en Marx un camino de inclusividades sucesivas, en donde los conceptos más concretos implican a los más abstractos y sólo cobran sentido en función de éstos y resultan más complejos que los segundos. Finalmente, totalidad aparece como articulación que rebasa el solo nivel del pensamiento e implica articulación entre - - construcción de conocimiento y praxis de los sujetos sociales. En esta medida las leyes marxistas y los propios conceptos son "leyes de tendencia" o virtualidad que no - sólo reflejan niveles de abstracción y la posibilidad de contratendencias, sino específicamente la necesaria intervención de los sujetos en el funcionamiento y cambio de - las legalidades, que por otro lado, tendrían que reflejar no el determinismo unívoco de los procesos, sino los espacios para la acción. Sólo desde esta perspectiva puede - pensarse que metodología y sociología del conocimiento -- pueden formar parte de un todo sin caer en el relativismo cognoscitivo. El conocimiento no sólo depende del entoro ..

no social depende también de la compleja relación sujeto-acción-objeto. Con ello el marxismo se aleja del positivismo, pero también del subjetivismo. Una parte de esta-subjetividad es evidentemente el conocimiento, pero el -- eje articulador no es el pensamiento, sino la acción.

Los problemas del tiempo presente imponen retos metodológicos al marxismo que no pueden ser abordados como-simples problemas de predicción en el sentido tradicional.

El problema de la revolución en el tiempo presente (20), podría ser abordado como la definición del espacio-en donde los sujetos sociales (actuantes o potenciales) - podrían moverse en el sentido de llegar a conformar una - voluntad y una acción colectiva autónomas. En esta ver--sión, la técnica no es la simple operacionalización de la estrategia, sino que la técnica en su definición implica-la problematización de la estrategia y la respuesta a la-pregunta de si una clase puede emprender el camino de su-autonomía o no en la coyuntura, sin presuponer que algúndía tendría que cumplir con una misión histórica determinada. Así, en una visión totalizante de los sujetos so--ciales, las potencialidades abstractas tienen que ser especificadas en potencialidades concretas que implican una reconstrucción de la relación sujeto-objeto en la coyuntura.

La reflexión marxista acerca del método de investigación ha sido enriquecida por las reflexiones de Hugo --

(20) Como articulación entre coyuntura y estructura.

Zemelman, sobre todo en cuanto al problema del tiempo presente. (21)

Abordar metodológicamente el problema del tiempo presente, implica explicitar el concepto de realidad que se maneja. El definir un concepto de realidad, permite aclarar cual es el tipo de recorte del tiempo presente que se tendrá que realizar.

Uno de los primeros supuestos de realidad a considerar es el de movimiento; movimiento en el tiempo y en el espacio significa, en primer lugar, la no constancia de dichos procesos y, además, la posibilidad de que esta realidad sea analizada como articulación de procesos de ritmo de cambio temporales y especiales diversos. Si atendemos al tiempo, podemos reconocer procesos que se desenvuelven en el largo tiempo (estructurales, por ejemplo) o en el corto tiempo (coyunturales). Desde el punto de vista de su variación especial podemos hablar de procesos microsociales o macrosociales.

Por otra parte, desde el punto de vista del supuesto de movimiento y de exigencia de captación de tendencias, los conceptos que hacen referencia a los diferentes niveles de transformación, pueden ser conceptos de resultado (conceptos que simplemente reflejan situaciones dadas) o conceptos de procesos (conceptos que reflejan lo

(21) Este apartado está basado en el ensayo de H. Zemelman y Alicia Martínez, Conocimiento y sujetos sociales, México, El Colegio de México. (mimeo), 1984.

dado y lo dándose).

Además, el supuesto movimiento permite plantear -- una metodología que implique un uso de no deductivo de la teoría. La necesidad de captar el movimiento específico impone el cuestionamiento conceptual permanente, su rearticulación en búsqueda de lo específico y la determinación de jerarquías y relaciones no necesariamente contempladas por la teoría general.

Esto lleva al segundo supuesto de realidad a considerar, el de la realidad como articulación. La categoría epistemológica que da cuenta de esta segunda exigencia es la de la totalidad concreta. Totalidad concreta en un nivel más metodológico implica la idea de que los procesos en la realidad no se dan aislados, sino que entre ellos -- hay relaciones necesarias que hay que descubrir. La historia del conocimiento ha clasificado los procesos sociales en grandes áreas temáticas (económicas, políticas, -- etc.), a las que habrá que encontrar sus puntos de articulación. Cada área temática pertinente al problema quedará definida a partir de los conceptos que en búsqueda de angulación con el problema permitan describir el área, en un primer momento, y a la vez, abran la posibilidad de establecer las relaciones posibles entre conceptos del área respectiva y entre áreas. A estos conceptos de mediación entre áreas les llamaremos conceptos de articulación. El supuesto de la articulación implica metodológicamente la búsqueda de las áreas de la realidad pertinentes al problema y de los conceptos ordenadores de cada una de las -- áreas, para luego buscar las relaciones posibles y articu

laciones conceptuales. Articulación compleja presupone - también, que los conceptos pertinentes serán de niveles - muy diversos.

Un tercer supuesto de realidad, es el de direccionalidad, es decir, que el tiempo presente implica la definición del espacio donde con viabilidad los sujetos pueden accionar; sin embargo, siendo el proceso resultante - de la articulación entre objetivo y subjetivo, la dirección del mismo no es unívoca, pero sí con tendencia a una determinada dirección, definible en el tiempo presente pero variable en el futuro, desde el momento en que la historia puede verse como articulación de coyunturas y éstas - como espacios relativamente abiertos a la acción de los - sujetos.

El reconocer la direccionalidad de un proceso es - definir las opciones para los sujetos. Este concepto del tiempo presente, impone peculiaridades al mismo como problema de conocimiento que lo distingue de otro, de carácter explicativo. En el tiempo presente no se trata de explicar el hecho acaecido, sino de definir posibles desarrollos.

Si se parte de que la realidad está en movimiento, es articulada y tiene direccionalidad relativamente abierta, la forma del razonamiento que permita crear conocimiento a partir de estos supuestos, tendrá que ser coherente con ellos. El razonamiento que busque captar lo dado-dándose tendrá, en primer lugar, que garantizar la apertura..

del pensamiento a lo real objetivo. Esto implica abrir - la teoría de la realidad, poner en suspenso sus proposi-- ciones y hacer un uso de los conceptos teóricos en forma-- no propositiva. Todo esto significa privilegiar la fun-- ción de reconstrucción con respecto a la aplicación de - los modelos teóricos.

Una segunda función del razonamiento dialéctico -- tendría que tener el papel de limitar los conocimientos - de las teorías y de las ideologías, problematizándolas. - Desde el punto de vista de la teoría, esta función del ra-- zonamiento implica hacer un uso crítico de la teoría, lo-- que implica el suspender las relaciones y jerarquías en-- tre conceptos. Evidentemente no se trata de un camino hi-- potético de relación con la realidad, sino un proceso que problematizando y especificando, reconstruye las relacio-- nes conceptuales y sus jerarquías.

La tercera función de razonamiento dialéctico, es-- la reconstrucción articulada. Esta consiste en la cons-- trucción del conocimiento específico. Lo específico im-- plica tanto la función de apertura como de problematiza-- ción.

Las exigencias de razonamiento basadas en el con-- cepto de realidad enunciado, permiten hacer una propuesta de método que llamaremos de la descripción articulada, se-- rían:

1.- La definición del problema y del ángulo del mismo. ..

- 2.- La selección de grandes áreas problemáticas referidas al problema.
- 3.- La selección de conceptos ordenadores a cada área.
- 4.- La búsqueda de puntos de articulación y relaciones posibles entre los conceptos.
- 5.- La descripción articulada.
- 6.- La definición de las opciones teóricas, el espacio y lo posible.

1. EL PROBLEMA Y LA PROBLEMATIZACION

El problema eje norma todos los pasos de la reconstrucción articulada. Inicialmente ese problema puede responder en su definición a demandas sociales, fenómenos empíricos o formulaciones teóricas. La función del problema eje es la de ser el núcleo alrededor del cual transcurre la reconstrucción articulada. Por una parte, debe vincular los aspectos teóricos con los intereses de los sujetos sociales en el sentido práctico. Por otra, el problema cumple la función de criterio inicial para la selección de dichas áreas. Pero no basta con definir el problema si no se destaca cuál es el ángulo del mismo que interesa privilegiar en toda la reconstrucción y los aspectos prácticos de la resultante.

Dentro del razonamiento de apertura ante la realidad, lo anterior repercute sobre el mismo problema, haciéndolo cambiante y privilegiado sobre la definición del problema la problematización del mismo. Problematizar es ..

cuestionar y reformular, y a la vez, búsqueda permanente de relaciones posibles, no obstante que el proceso reconstrutivo sea también de especificación creciente de dichas relaciones.

2. DEFINICIÓN DE AREAS DE LA REALIDAD RELACIONADAS CON EL PROBLEMA.

El problema eje permite pensar, en un primer momento, cuáles áreas de lo real podrían ser pertinentes al problema y al ángulo que interesa. Por área tendríamos entender un espacio de relaciones sociales abarcadas por alguna disciplina. Las áreas en general no tendrían por que ser disciplinadas pero, como se parte de conceptos acuñados por las disciplinas, tendremos que pensar en partir de cierto nivel de acumulación de conceptos, aunque éstos no vayan a ser utilizados teóricamente. Al interior de las áreas problemáticas habría que distinguir niveles, en el sentido de niveles de abstracción, pero también desde el punto de vista de diferencias temporales y espaciales, macrosociales y microsociales.

3. LA SELECCION DE CONCEPTOS ORDENADORES.

Los conceptos ordenadores tienen una función de búsqueda de relaciones posibles, lo cual implica su desarticulación a partir de los corpus teóricos de donde provienen. Este uso no teórico del concepto tendrá un primer papel descriptivo en la siguiente etapa:

La descripción desarticulada, pero principalmente-

será una función heurística desde el momento en que se --
buscan relaciones posibles desde la desarticulación con--
ceptual.

En la selección de los conceptos ordenadores del -
nivel de cada área es necesario hacer una lectura proble-
matizadora del concepto, tanto en su contenido como en --
sus relaciones y jerarquías con otros conceptos. En el -
proceso de búsqueda de relaciones posibles los conceptos-
ordenadores tendrán como primera función el permitir des-
cribir el universo empírico del área y el nivel respecti-
vo, siempre en un doble juego entre problematización y --
búsqueda de relaciones. Es decir, se trata de privile- -
giar la búsqueda de relaciones posibles entre conceptos -
como respecto a su función explicativa vía hipótesis. La
desarticulación inicial de los conceptos, implica el reco-
nocimiento de que, entre los diferentes niveles conceptua-
les, pueden darse relaciones de inclusividad que no son -
relaciones únicamente deductivas entre los conceptos.

El criterio de inclusividad puede ser un primer --
criterio de selección de conceptos ordenadores, si se - -
piensa que entre niveles hay una diferencia en cuanto a -
especificación, diferencia que podría existir entre con--
ceptos ordenadores. Si se piensa que entre niveles hay -
una diferencia en cuanto a especificación, luego entre --
conceptos de niveles diferentes hay una especificación -
creciente sin que entre éstos conceptos se establezca re-
laciones hipotéticas.

Un segundo criterio de selección es la lectura ar-

ticulada, consistente en la búsqueda de una doble lectura de la misma realidad a través de conceptos de diversos niveles.

4. LA BUSQUEDA DE RELACIONES POSIBLES Y PUNTOS DE ARTICULACION.

La definición de conceptos ordenadores a cada área y nivel, llevará a una primera descripción desarticulada, momento de traducción de los conceptos ordenadores en indicadores empíricos cuya función no es la verificación del concepto, sino la reafirmación o el descubrimiento de nuevas relaciones entre los conceptos. Esta descripción desarticulada, permite definir al concepto base del área respectiva que mejor da cuenta del universo de observación de dicha área. El concepto base permite dar sentido a los otros conceptos ordenadores del área. Por otra parte, el concepto base, permitirá definir relaciones con concepto de otras áreas para convertirse así, en un concepto de articulación.

Un problema que está presente en la descripción articulada, es el de la traducción de los conceptos teóricos en observables, en indicadores empíricos. En la construcción de datos empíricos deben tenerse en cuenta las siguientes consideraciones: Primera, se trata de una relación de inclusividad que presupone la función de mediación a través de otros conceptos. Segunda, que el dato empírico siempre es construido y nunca tiene un significado unívoco, sino que sólo adquiere sentido de acuerdo al pro

blema, ángulo, etc. Tercera, que la definición del significado concreto del dato para por la determinación del contexto de su construcción en la realidad.

La descripción desarticulada debe llevar a definir puntos de articulación entre las áreas y especificar relaciones posibles entre los conceptos.

5. LA DESCRIPCION ARTICULADA.

La definición de relaciones entre los conceptos y las áreas de dá a través de conceptos de articulación o de mediación entre las áreas y niveles, comenzando a aparecer, así, relaciones conceptuales propiamente dichas. Este proceso lleva a la posibilidad de redefinir conceptos y relaciones posibles, lo cual se reafirma a través de un nuevo acercamiento al mundo empírico por una descripción articulada.

En un problema del tiempo presente, la descripción articulada no puede ser sino una descripción del dado-dándose y punto de partida de la construcción del objeto virtual que configura la delimitación del espacio de posibilidades para los sujetos. Es decir, la función de la descripción articulada en tanto definición de relaciones conceptuales es la de ser el basamento, el conocimiento de la realidad como realidad dada, pero a la vez tiene direccionalidad. Sin embargo, la sola definición de lo dado y su potencialidad inmediata no agota la definición del espacio de lo posible, sino que éste se recupera cuando se..

ha reconstruido el objeto virtual que permite definir un proyecto de transformación, proyecto que si no se dá en consonancia con los sujetos, se puede volver una perspectiva teórica con la práctica, es decir, objeto virtual -- que contendrá ya un componente de voluntad.

6. LA CONSTRUCCION DEL OBJETO VIRTUAL.

La construcción tendrá que ser producto de la articulación por niveles de existencia en la realidad (potencialidades de lo concreto a lo abstracto), de categorías que expresen relaciones probables. Las relaciones entre dichas categorías, partiendo de las presente en la realidad, son principalmente en un sentido lógico, pero derivadas de las potencialidades de las más abstracta.

La contradicción principal, en un sentido concreto permite definir las grandes líneas de posibles desarrollos del proceso; a partir de esta delimitación inicial del espacio de lo posible se tendrían que generar nuevas categorías que irían pendiente en concreción y ganando en voluntad. El punto culminante de la construcción del espacio de lo posible se alcanza, cuando en la última categoría se sintetizan las contradicciones de las anteriores y se abre la posibilidad de un viraje en la dirección del proceso.

El constructivismo representa una de las diversas opciones de incidir en la generación de sentido para comprender al mundo y modificarlo históricamente. (22)

(22) Zemelman, Hugo. Conocimiento y Sujetos Sociales, México, Colegio de México 1987.

LA INVESTIGACION COMO BUSQUEDA DE LA REALIDAD,
PRACTICA SOCIAL Y CONSTRUCCION
DEL CONOCIMIENTO.

Este apartado tiene como finalidad, desarrollar algunas ideas acerca de la manera cómo se debe estructurar un conocimiento, reconsiderando que el conocimiento sobre la realidad requiere de una forma de aprenderla e interpretarla, que ésta no puede reducirse a la explicación y análisis a través del sentido común, pues caeríamos en lo fenoménico de la misma, es importante ahora hacer notar y aclarar, cómo concebimos nosotros esa búsqueda, como un proceso de investigación que involucra elementos epistémico-teórico-metodológicos, y que tratan más que de explicar a la realidad, interpretarla, y a partir de ello elaborar elementos que posibiliten la construcción de conocimientos que hablen de esa realidad y que al no anquilosarse en el tiempo, permiten la transformación de ésta de una manera conciente. (23)

Para reconocer las opciones, es necesario pensar a la realidad desde la perspectiva de lo objetivamente posible. Para ello, debemos enriquecer nuestra visión de ella, pese a que esto suponga trascender los encuadres

(23) No negamos aquí que la realidad sufre transformaciones constantes, lo que queremos puntualizar es que el hombre debe ser conciente que por su actividad práctica social, se transforma a la realidad inconcientemente y que esto debe hacerse conciente, con una intención clara de transformación con finalidades también claras.

teóricos disponibles a las experiencias acumuladas.

Captar a la realidad como presente, nos permite potenciar una situación mediante proyectos capaces de anticipar, en términos de posibilidad objetiva, el curso que seguirá. De ahí que esta operación debe realizarse sin perder de vista el carácter dinámico del presente, y con cuidado de no reducir el recorte de observación de la realidad a las exigencias planteadas por una meta preestablecida. (24)

Es por esto, que el contenido de cualquier problema de interés, requiere ser construido en el mismo contexto en el que se inserta, si se le quiere comprender en su especificidad. La dificultad radica en cómo reconocer el verdadero problema que en un principio no fue percibido, y cómo transformarlo en la referencia para determinar las políticas concretas. Por ello es recomendable ser cautelosos ante cualquier intento de reducción de la realidad a determinadas estructuras conceptuales; es además imperativo, el empleo de esquemas no encuadrados en una función explicativa fundamentada en una función explicativa fundamentada en una jerarquía específica de los procesos. (25)

El ser humano vive y se desarrolla a partir de la integración de dos mundos: Uno el mundo concreto, natu--

(24) Zemelman, Hugo. Op. Cit. Pág. 15.

(25) Sánchez Vázquez, Adolfo. La Filosofía de la Praxis.- México, D.F., Ed. Grijalbo, 1973. Pág. 39.

ral que existe independientemente de él, el segundo que él crea en su cotidianidad; es decir, el mundo de las relaciones sociales, el mundo social, en donde se da la integración del primero con el segundo formando una totalidad, que crea a la realidad humano-social, pero hacer referencia a esto, no significa que la integración del ser humano en esa totalidad se genere, de una manera positiva y lineal, sino que dentro de su creación se encuentran un sin fin de elementos que chocan e interactúan a la vez y en donde los hombres no deciden individualmente sobre el cauce que ha de seguir y al que ha de abordar su realidad. "La individualidad y las formas de relacionarse de los individuos se hallan condicionadas histórica y socialmente. El modo como proceden o se insertan en el proceso de producción, su vinculación con los órganos de poder, su modo de amar y enfrentarse a la muerte, sus gustos y preferencias, se hallan condicionados socialmente..." (26), así pues, la cotidianidad y su causa será determinado por el momento socio-histórico en que se vive y que aún cuando esto es creado por los hombres, la misma cotidianidad impide que esta creación se observe como propia dadas las características de ésta, de darse por medio de las primeras apariencias y de aquellos elementos que son fácilmente aprehensibles por ser aparentemente concretos y por lo tanto claros, es por esto, que la creación de toda la realidad se vé ajena a la actividad práctica de los hombres, aún cuando ésta es la que crea a toda la realidad. Sin embargo, la cotidianidad y el juicio de sentido común son elementos que impiden al hombre observarse como un ser --

(26) Zemel'man, Hugo. Op. Cit. Pág. 17 y 18.

creador y transformador de la realidad, la mismo tiempo - que impiden que en ella se refleje toda la realidad y así ésta se presenta en sus formas más superficiales.

De ahí que llega el momento en que los hombres no comprenden a su realidad porque hay un desconocimiento de ésta, creyendo que ella se desarrolla independientemente de su actividad, formándose entonces seres pasivos que al no ser capaces de cuestionar su práctica sobre la realidad son fácilmente manipulables. De tal modo que "...si los hombres captasen inmediatamente las conexiones, ¿para qué serviría la ciencia? (Marx-Egels, carta 27-6-1867). - "Toda ciencia estaría de más si la forma de manifestarse las cosas y la esencia de éstas coincidiesen directamente...". (27), pues si ellos tuvieran conciencia del por qué y por quiénes se crea la realidad, a pesar de la cotidianidad, ésta se presentaría clara y no habría necesidad de elaborar procesos que la descubrieran y construyeran - puesto que todo el conocimiento de lo real sería manejado por los hombres y no habría necesidad de hacerse preguntas sobre el conocimiento de la realidad, puesto que ésta se conocería en su totalidad. (28)

(27) Marx, El Capital III en Karel Kosik. Op. Cit. Pág.29.

(28) "La concepción dialéctica de totalidad no significa solamente que las partes se hallan en una interacción y conexión internas con el todo, sino también - que el todo no puede ser petrificado en una abstracción situada por encima de las partes, ya que el todo se crea a sí mismo en la interacción de éstas". - Kosik, Karel. Dialéctica de lo Concreto. México. - - Edit. Grijalvo. 1967. - - Pág. 63.

Sin embargo, tal situación no existe, dado que los hombres separan a la realidad y la observan sólo desde el punto de vista de lo cotidiano en donde "...las cosas, - los hombres, los movimientos, las acciones, los objetos - circundantes, el mundo, no son intuitivos en su originalidad y autenticidad; no son examinados ni se manifiestan; - son simplemente y se aceptan...", (29) sin cuestionar su forma y su apariencia, así el hombre acepta que hace a su cotidianidad, pero no reflexiona sobre la historia que va creando y esto le parece ajeno y lejano a su vida común, - y habla de la historia como si ésta fuera un algo que se da independientemente de su vivir; cuando en realidad lo cotidiano y la historia son uno, sólo que en la primera - se da el mundo fenoménico y la segunda aparece desarticulada del hacer de los hombres, es pues, importante, dada la supremacía de lo cotidiano empezar a generar una búsqueda de la realidad de tal manera que se pueda llegar a su conocimiento y en ese abordaje el hombre sereno muestra al fin un mundo fenoménico, pero que sin embargo, como a partir de ello se puede cuestionar y construir racionalmente el conocimiento en relación a una interpretación de la realidad. (30)

(29) Ibidem. pág. 93.

(30) De tal forma que en esta postura, al hablar de un -- descubrimiento "...no se reduce nunca a una simple -- lectura de lo real, aún del más desconcertante, pues -- to que el conocer presupone siempre la ruptura con -- lo real y las configuraciones que este propone a la -- percepción, recordando que el conocer no puede pro-- gresar ni se es cuestionado constantemente en los -- principios mismos de sus propias construcciones. -- -- "Bourdieu, Pierre et. al. Op. Cit. pág. 29 y 44.

El conocimiento del presente no puede organizarse sólo en función de las exigencias de un proyecto en particular, ya que el presente contiene muchas potencialidades que diversos sujetos sociales pueden activar. Un proyecto representa sólo una dirección posible, de manera que antes de elegir un proyecto, es necesario reconocer el campo de opciones y determinar la posibilidad objetiva de éstas.

Si se quiere construir un proyecto viable, resulta imprescindible reconstruir el contexto en el que se ubican los sujetos sociales, pero hacerlo exige una forma de pensar la realidad que permita encontrar el contenido específico de los elementos, así como la trama de relaciones que forma esa realidad en el presente, ya que ésta conlleva procesos complejos y de diversa índole, cuyas manifestaciones transcurren en distintos planos, momentos y espacios. Este grado de complejidad hace indispensable un severo control de los condicionamientos teóricos y experienciales, durante el proceso de análisis, pues es factible que impriman sesgos en su conocimiento y conceptualización.

Una elaboración conceptual se puede controlar si se problematiza la situación empírica como algo dado e in cuestionable. Para ello, es necesario pensar la realidad como una articulación, de organizar una visión articulada de un modo similar al que, en forma natural, puede tener la población, pero, a diferencia de ésta, incorpora mecanismos de control de la observación con el fin de evitar..

las desviaciones propias de los prejuicios, de las costumbres o, incluso, de los intereses sociales particulares - de determinados sectores de la población. Así, el diagnóstico se sustenta en una lógica de construcción del conocimiento que se traduce en la delimitación de observables, en oposición al razonamiento condicionado por contenidos predeterminados. La delimitación de observables se realiza de acuerdo con la exigencia de articulación de los distintos procesos de la realidad.

Desde esta perspectiva, se desarrollan en el texto ideas que procuran estimular en la población (y, desde luego, en dos investigadores encargados de promover programas de desarrollo) una forma de razonamiento que no se limite a organizar el pensamiento con base en contenidos de información estructurados, sino que, más bien, parta de la concepción de la realidad como totalidad dinámica - entre niveles. (31)

Es decir, interesan una serie de precisiones sobre conocimiento, a partir del cual, el proceso de investigación encuentre vigilancia, tanto de su elaboración como de sus consecuencias sociales, materializando en un discurso que necesariamente es vigilando también, con el fin de no ubicarlo como conocimiento, cuando se reconoce que es resultante de la relación apriori entre investigación y éste, considerando que para poder nombrarlo conocimiento, debe haberse estructurado como producto de una relación a posteriori entre los elementos de la categoría ba-

(31) Zemelman, Hugo. Op. Cit. pág. 17 - 20.

jo el marco crítico que no permite establecer como conoci
miento un discurso que presenta deficiencias en su apro--
piamiento del concreto real.

*

CAPITULO IIHACIA UNA REFLEXION, ANALISIS Y RECONCEPTUALIZACION DEL -
PROCESO ENSEÑANZA-APRENDIZAJE. PARA UN DESARROLLO CRITI
CO DEL SUJETO EN FORMACION.

En el Primer Capítulo que se presentó, se hace una referencia a la problematización de las C.S. en su polémica incesante y su estatuto de científicidad, que implicó-evaluar, el cómo se produce y reproduce el conocimiento y con qué tipo de ciencia estamos haciendo investigación, y a partir de esto, se hace una reflexión a los aspectos metodológicos relativos a la investigación social, como son el Hipotético Deductivo y el Constructivismo, éste último, insertado en espacio de AUTOFORMACION; que apunta al diseño y construcción de una iniciación a la investigación visualizada como posibilidad de enseñar estratégicamente a investigar, en área de Economía de la ENEP Aragón, todo con la intencionalidad para trascender en la formación del alumno.

La intencionalidad de desarrollar este apartado, es la de intentar transformar mi práctica educativa como docente a nivel superior en el área de Economía, todo esto es impulsado por las nuevas inquietudes y perspectivas que me surgieron, al haber cursado una Maestría en Enseñanza Superior, así como el profesionalismo y la labor educativa trascendente de algunos docentes que a través de su exposición, repercutieron en nuestra propia formación, e internalizaron que era necesario una refle--

ción constante de nuestro quehacer educativo, ubicarnos - así también, como sujeto y objeto de estudio de nuestra - propia práctica educativa.

A partir del análisis y la crítica, se plantea la posibilidad de revisar, modificar o reflexionar o reconceptualizar, el proceso enseñanza aprendizaje, dicha reconceptualización deberá analizarse desde una óptica diferente, en donde negamos o cuestionamos al aprendizaje como un proceso simplista en el que es posible acumular conocimientos, habilidades, técnicas, etc., así como el tipo de enseñanza como mera transmisión de contenidos, para así poder dar un giro que nos lleve a analizar otros niveles distintos a los estudiados por las posiciones funcionalistas, economicistas, de la EDUCACION de corte positivista, aclaro que no desarrollo en esta tesis estos marcos de sustentación, sólo retomaría aquello que me ayude a aprehenderme de la realidad y ejercer mejor mi práctica Educativa en la Licenciatura de Economía que es la Enseñanza de la Investigación. Para así trascender en la FORMACION del alumno, entendiendo la formación como la posibilidad para sí de la conciencia. No quisiera quedarme con la visión economicista de la educación que se ha orientado más hacia "un saber hacer", que hacia "un saber pensar". Al respecto Angel Díaz Barriga dice: "Desafortunadamente el desarrollo actual de la industrialización, reclama la necesidad de una ciencia Técnica, que impone la FORMACION en un saber hacer, frente a un saber pensar, el HACER es importante en la sociedad moderna y es la base de una racionalidad técnica, a partir de la cual se ..

juzga la "capacidad" de un SUJETO". (32)

"Consideramos que es importante en este momento -- histórico social el saber HACER pero no como el único aspecto de la formación, pensamos que el sujeto en formación puede asumir una actitud crítica de su proceso, en tanto el saber hacer y el saber pensar que interactúen di námica y dialécticamente.

Una visión diferente de la noción de excelencia -- académica, iría en sentido de un proceso de formación téc nica profesional que garantice un saber hacer, pero en in tima vinculación a un desarrollo crítico del sujeto en formación respecto de su propio proceso de aprendizaje y repercusión en la práctica profesional en marco de los -- procesos políticos económicos en la sociedad." (33)

Nuestro punto Nodal sería el cuestionar el tipo de formación profesional vigente para trascender en otro dis tinto, en la que el hombre recupere su capacidad inventiva, constructiva, creativa y transformadora.

Lo anterior plantea una concepción cualitativamente diferente entre SABER y CONOCER, implica niveles de -- conciencia superiores, en tanto que los saberes que la es

(32) Díaz Barriga, Angel "La Formación de Profesores" un-Análisis desde la actualidad de Formador Mimeo. p. 8. UNAM.

(33) Bravo M. Ma. Teresa, Berta Orozco. "Impacto y Reconversión Industrial en la Educación Superior en México". Cuaderno de Posgrado de la ENEP Aragón # 2. Noviembre 1988 p. 51-52.

cuela trasmite hacen posible la formación de TECNICOS que no pueden ver las implicaciones sociales de esos saberes - a diferencia del conocimiento reflexivo y crítico. De no captarse esta doble implicación caeríamos en la idea de - que los aprendizajes son procesos mecánicos de recepción, asimilación y adaptación crítica de contenidos, pero el - aprendizaje puede entenderse como un espacio no único. Pe ro sí, uno posible de autoreflexión y autoanálisis, ele- - mento indispensable para la creatividad del hombre. (34)

Como se ha ido mencionando; este trabajo se enmarca en una conceptualización, reflexión y construcción de los mecanismos que posibilitan u obstaculizan el proceso de enseñanza aprendizaje para la investigación en ciencias sociales, en el nivel superior en área de Economía, - para lo cual retomaremos a dos aspectos insertables:

- 1.- La concepción del proceso de Enseñanza-Aprendizaje como proceso de pensar, analizar, sintetizar, criticar, construir y transformar.
- 2.- Concepción del Aprendizaje, puede entenderse como un espacio, no el único, pero sí uno posible de autoreflexión y autoanálisis, elementos indispensables para la creatividad del hombre. (35)

Por la especificidad del objeto de estudio que es la enseñanza de la investigación, hago un rastreo de las-

(34) Ibidem. p. 61.

(35) Lafourcade, Pedro. La Planeación y Conducción y Evaluación en la Enseñanza Superior. Kapelusz, Buenos Aires 1980. p. 75-85.

categorías de la UNESCO y de alguno de los planteamientos del autor Pedro de Lafourcade (36), y así con una lógica de inclusividad retomar lo que me ayude a intentar transformar mi práctica educativa, por lo que a continuación mencionare los aprendizajes que quiero potenciar.

- 1.- Aprender a Aprender.
- 2.- Aprender a Hacer.
- 3.- Aprender a Ser.
- 4.- Aprender a Solucionar Problemas.
- 5.- Aprendizaje de Conceptos, Principios y Generalizaciones.
- 6.- Aprendizaje de habilidades y técnicas para procesar información.

Uno de los debates que siguen dándose en la enseñanza se refiere a que ENSEÑAR, en la educación existe conflicto entre dos ideales opuestos: uno la adquisición de información y de habilidades útiles, otro, el desarrollo de la capacidad para pensar, la capacidad de juzgar. (37) La intencionalidad de este documento es el de retomar la concepción del término "CAPACIDAD PARA PENSAR", así como la concepción del proceso de producción del conocimiento, haciéndose más clara ésta última, respecto al conocimiento científico de las últimas décadas (Teorías modelo). Sin embargo, el creciente desarrollo epistemológico no pa

(36) Lafourcade, Pedro. La Planeación y Conducción y Evaluación en la Enseñanza Superior. Kapelusz, Buenos Aires 1980. p. 75-85.

(37) Dewey John. "The integraty of Educacion" en Education Digest Vol. LI No. 3, Prakken Public, Inc. Nov. 1985 pp. 9-11.

rece haber influido decisivamente sobre el contenido de la enseñanza.

1. FORMACION DEL HOMBRE EN EL CONTEXTO ACTUAL.

Esto intenta hacer un análisis de cómo se está FORMANDO al hombre, qué perspectiva teórica subyace en este enfoque de la educación de corte positivista, a través de funcionalismo.

El hombre somete desde su nacimiento a una educación que desde temprano convalida y cultiva sólo algunos de sus atributos, aquellos de los cuales la sociedad espera extraer una utilidad posterior.

El individuo aprende lo que el sistema exige; y de esta manera es inducido a organizar lo que Gouldner denomina su sí mismo y su personalidad, de acuerdo con las normas operativas de la utilidad. De esta manera, la realización del rol o papel ha de ser aprendida y sentida como correcta, eficaz, recompensadora, para la satisfacción individual y para la solidaridad con el grupo a que se pertenece. Debe llegarse a desarrollar estos sentimientos de una manera natural. La estructura social refuerza el aprendizaje de los roles mediante un sistema de premios y castigos.

Ahora bien, ¿cómo y en qué medida lo social configura la estructura psíquica de los individuos en la sociedad capitalista?

..

A partir del proceso de socialización se ha ido mo-
delando en el niño una identidad constituida por roles ad-
judicados, correspondientes a valores socialmente legiti-
mados, misma que va a marcar con su estructura rígida el-
desarrollo mental y social del niño, configurando poten-
cialmente un adulto de pensar ingénuo, un hombre que se -
sienta adherido a un espacio garantizado, y que, por tan-
to, sus acciones lo lleven a ajustarse y adaptarse a ese-
espacio a lo largo de su vida. Talcott Parsons es uno de
los principales teóricos de esta línea. (38)

Esta socialización ha venido configurando un yo de-
bilitado, que cambia pero no crece. En consecuencia, los
valores y sentimientos constituyen una "selección prefa--
bricada"; es decir, emociones prefabricadas e imitadas -
han venido funcionando como sentimiento y normas de orien-
tación. Se dan así, en la vida social, una serie de acon-
tecimientos a los que los individuos se acomodan con una-
ciencia adaptada para observar y entender estos sucesos -
como reales y aún como gratificantes.

Ahora bien, si la educación se ha caracterizado --
principalmente por ser un instrumento alienante, como di-
ce Bertini, y responsable del deterioro intelectual de la
población, también se la puede entender como el conjunto-
de prácticas dirigidas a la integración del hombre en su-
esencia, es decir, como ser social. En este sentido, la-
educación "es un proceso por el cual se estimula en el --

(38) Talcott Bertini, Educación y Alienación, México, - -
Edit. Nueva Imagen, 1981.

alumno su potencial de vitalidad en los aspectos teóricos y prácticos de la inteligencia, la disponibilidad hacia los otros y el compromiso social," (39)

Entender a la educación en su aspecto contradictorio, como socialización para la adaptación-socialización-para el cambio, significa considerar su papel y funciones como elementos superestructurales que, guardando, una autonomía relativa, le permiten contribuir a retrazar o acelerar los cambios sociales.

El papel y funciones que la educación juega en el proceso de socialización, está relacionado con la formación de la personalidad. Es decir, con la relación del hombre y el mundo para apropiarse de él, y con el significado de esta relación.

Al hombre consumidor de roles, que asimila la experiencia social y el comportamiento fragmentados, adaptándose al medio, se opone la concepción de la personalidad-creativa, que no sólo emplea los conocimientos adquiridos, sino que crea y que, además de describir y experimentar, interpreta y que, además de describir y experimentar, interpreta y transforma.

*

(39) Giovanni Bertini, Educación y alienación, México, -- Edit. Nueva Imagen, 1981.

RASTREO Y RECUPERACION DE DIFERENTES POSTURAS DE APRENDI-
ZAJE PARA LA TRANSFORMACION DE MI PRACTICA EDUCATIVA Y --
FORMACION DEL ALUMNO.

El tema de aprendizaje resulta ser un punto cen- -
tral al que en la actualidad se recurre frecuentemente, -
ya sea desde ángulos políticos, sociales, pedagógicos y -
psicológicos. Se pone en tela de juicio la calidad de --
los aprendizajes escolares y se acentúa en el discurso el
abismo que existe entre lo que se aprende en la escuela y
lo que se aprende fuera de la institución escolar. Nin--
gún nivel educativo se escapa a la crítica.

Se propugna la recurrencia al aprendizaje para la-
definición de los roles del maestro y del alumno, para la
selección de las actividades escolares, para el diseño de
material didáctico, y para hacer más objetiva la evalua--
ción de los aprendizajes, así como para el diseño del cu-
rriculum. Sin embargo, ocurren hechos paradójicos: se --
buscan definiciones que convezcan en el plano propositivo
(ya sea por concepción del mundo, del hombre, de la profe-
sión, incluso de la docencia), pero en el momento de la -
realización de la actividad cotidiana en el aula pareciera
que el nivel discursivo es uno y el de la aplicación -
otro. Incluso esta decisión también la encontraremos en-
el momento de la evaluación: nuestros mecanismos tienden-
a ser cada vez más clásicos en relación a la incorpora- -
ción de definiciones "modernas" de aprendizaje.

Se matiza la particularidad de las propuestas de -

la corriente cognoscitiva propuesta por Ausbel, Bruner y Novak, Piaget, Bauleo cuya posición plantea que el aprendizaje es producto de la interacción, de avance y retroceso, del sujeto cognoscente con los referentes que vehiculizan el objeto de conocimiento.

Planteo del que se deriva cierta posición relativista, pues el objeto no es acequible en forma inmediata y total, sino que se trata de la construcción paulatina del objeto, con la correspondiente formación de esquemas, de estructuras cognoscitivas, constituidas en un proceso paulatino.

El proceso del aprendizaje está inmerso en un proceso más amplio que es del fenómeno de la educación. Por lo que el aprendizaje es un proceso que anuda las contradicciones y desarrollo del proceso histórico social en su conjunto. Es a partir de este fenómeno que se transmite lo permitido y lo prohibido de una cultura, los ideales, la ideología, es decir, el aprendizaje es un proceso de articulación permanente, en donde lo social y lo individual se fusiona, la posibilidad del aprendizaje individual está marcado por lo que circula socialmente en cuanto valores, información científica, etc. Se propone la comprensión del proceso de aprendizaje a través de la interacción de lo biológico, cognitivo y social de aprehensión de la realidad.

A la vez se intenta resaltar el valor estructural que tiene lo afectivo en la función de captación y organi

zación de datos de la realidad, pues el aprendizaje es -- producto; de la forma en que se realiza la acción cotidiana de vivir, y, en lo escolar de la proposición de métodos pedagógicos de enseñanza-aprendizaje.

Ya sea que se hable de educación, de docencia o -- simplemente de enseñanza, en cualquiera de los casos hay implícitamente una referencia al aprendizaje como su objeto o como su propósito. Cualquier acción educativa requiere que haya la posibilidad al menos de aprendizajes, para que pueda ser calificada de tal. Ahora bien si no se tiene claro el concepto de aprendizaje, resulta ininteligible el de enseñanza. "El concepto de enseñanza es dependiente del concepto de aprendizaje. Por consiguiente, por una muy íntima conexión conceptual, la caracterización y la razón de ser de la enseñanza se base en la caracterización del aprendizaje". (40)

Con frecuencia se concibe el aprendizaje exclusivamente en términos de cambios de conducta observables en el sujeto, susceptibles de medición al contrastarlos con su estado inicial. Esta concepción que remite al esquema de la "caja negra", (41) sólo considera importantes los productos de un proceso pero sin penetrar en la explicación del proceso mismo. No sólo desatiende los elementos que intervienen en el aprendizaje, a lo fenoménico. En contraposición, Piaget intenta explicar el aprendizaje co

(40) Hirst H., Paul. ¿Qué es enseñar?, en R.S. Peters. Filosofía de la educación. Fondo de Cultura Económica, México, 1977, p. 305.

(41) Bunge, Mario. La investigación Científica, Buenos Aires, Ed. Ariel 1975. pág. 55.

mo un proceso de sucesivas reestructuraciones de los esquemas internos del sujeto, en interacción con los objetos de conocimiento, y es en esa interacción sujeto-objeto que se efectúa una modificación recíproca (asimilación acomodación). (42)

Por aprendizaje podemos entender un proceso de interacción entre el sujeto y los objetos -que pueden ser concretos o virtuales, personas o cosas- que modifican o transforman las pautas de conducta del sujeto y, en alguna forma, a los objetos mismos.

Entendemos como propósito fundamental de la docencia el propiciar aprendizajes significativos.

La docencia, implica la intencionalidad explícita de que se logren determinados aprendizajes. (43) Pero no hay la certeza ni la seguridad de lograrlos por el solo hecho de pretenderlos; por eso hablamos de propiciar aprendizajes como propósito de la docencia; no hay una relación lineal causa-efecto, entre la enseñanza y el aprendizaje.

El logro de aprendizaje en la docencia, y no de cualquier tipo de aprendizajes, sino de aquellos conside-

(42) Piaget, Jean Psicología de la inteligencia. Ed. Psyque, Buenos Aires, 1971; Psicología y pedagogía. Ed. Ariel, Barcelona, 1969. Germán Rafael Gómez, Teoría piagetiana del aprendizaje. Ed. de la Revista del Instituto de Investigaciones Educativas, Buenos Aires, 1976.

(43) Scheffler, Israel. "Una introducción a la epistemología y a la educación" Cuaderno No. 29 del Instituto de Investigaciones Filosóficas, UNAM, México, 1974.

rados individual y socialmente significativos no dependen sólo de la intención de los profesores. Depende también de factores y elementos ajenos a las intenciones de la docencia. Propiciar aprendizajes pueden entenderse, entonces, como suscitar o promover las condiciones adecuadas para que el aprendizaje se produzca.

La docencia tiene, pues, como finalidad, el propiciar aprendizajes significativos. Esto plantea el problema de la significatividad de los aprendizajes. Conviene recordar que desde Binet se acuñó el término de aprendizaje significativo para distinguirlo del aprendizaje mecánico o por repetición. El término es retomado por la corriente cognoscitivista, sobre todo por Ausubel, quien afirma que "hay aprendizaje significativo si la tarea de aprendizaje puede relacionarse, de modo no arbitrario, -- sustantivo, con lo que el alumno ya sabe... si puede relacionarse con su estructura cognoscitiva". (44)

Lo cual refiere tanto a la significación lógica como psicológica, es decir, tanto al significado inherente a ciertas clases de material simbólico, como a la misma experiencia cognoscitiva.

La significatividad de los aprendizajes remite al ámbito personal del individuo, pero también el ámbito sociocultural en que se encuentra enmarcado éste. Lo que para el sujeto tiene sentido o significación, en buena medida se explica por lo que socialmente es significativo,-

(44) Ausubel, David P., Psicología Educativa. Ed. Trillas, México, 1976, p. 56 ss.

por los valores o patrones culturales predominantes en una sociedad o grupo humano determinado. Para los sujetos en situación de docencia, los aprendizajes pueden resultar o aparecer como significativos en la medida en que corresponden al sentido y valor que socialmente se les asigna. Pero, también, pueden resultar o devenir significativos en la medida en que corresponden a exigencias y necesidades concretas de la propia realidad social, que puede generar valoraciones y significaciones distintas y divergentes respecto al conjunto de valores y patrones culturalmente predominantes.

El problema de la significatividad hace referencia tanto al psiquismo del sujeto como al sistema social. El sujeto se inscribe en un contexto social y, dependiendo de sus condiciones concretas de existencia, podrá tener -- adaptar tales o cuales representaciones de la realidad. -- (45), es por esto que creemos significativo recuperar para nuestro estudio los postulados Pedagógicos de la UNESCO.

a) Recuperación de las Categorías de Aprendizaje desde -- Postulados Pedagógicos de la UNESCO.

Los postulados pedagógicos de la UNESCO pueden ser base para intentar una categorización amplia de lo que -- puede considerarse aprendizajes significativos. Estos --

(45) Debesse, Maurice. Mialaret, Gaston. *Traité des Sciences Pedagogiques*; Vol. 6, Presses Universitaires de France, Paris, 1974. pp. 109-110.

postulados -aprender a hacer, aprender a aprender, aprender a ser- pueden ser punto de partida para establecer un marco referencial que permita contar con criterios orientadores para la docencia y su ejercicio.

Estos postulados de la UNESCO están relacionados con el problema de la significatividad.

"EL APRENDER A HACER" surge como una reacción en contra de la educación enciclopedista que pretendía agotar todo el saber existente. Este enfoque caracterizado como pragmatismo pedagógico, cuya figura más relevante ha sido John Dewey, ha tenido, sobre todo a partir de la década de los sesenta, una gran influencia en México y en América Latina.

"EL APRENDER A APRENDER". Surge a la vez como una concepción alternativa frente a los excesos del pragmatismo educativo, y como una respuesta que incide en la problemática contemporánea de la exposición del conocimiento y de la pronta caducidad, tanto de la información como de las habilidades y destrezas adquiridas, "para siempre", en la escuela. Esto último está ligado al problema de la creciente movilidad ocupacional a que está sujeta a la fuerza de trabajo económicamente activa y al problema de desplazamiento de la fuerza humana de trabajo que se traduce en desempleo. Este postulado está inmerso en la línea de la "educación permanente", que intenta romper con el saber enclavado en las escuelas y que proyecta la edu-

ción como una dimensión de la vida humana. (46) Este enfoque ha tenido una gran influencia en todo el mundo; en México, en particular, sustentó la creación del Colegio de Ciencias y Humanidades, el cual adoptó este postulado como su lema.

"EL APRENDER A SER" aparece en 1972 como el título del informe sobre el estado de la educación en el mundo, elaborado por un equipo internacional de expertos en educación coordinados por Edgar Faure. (47) Este informe es, de alguna manera, la expresión de la crisis mundial de los sistemas educativos, (48) manifestada sobre todo a partir del 68 y que a su vez es expresión de la crisis de los sistemas socioeconómicos. Cuestiona las respuestas dadas anteriormente e incide en la creciente toma de conciencia y en el surgimiento de expectativas en relación a una vida más plena y humana, al igual que de una sociedad más justa. Este informe reconoce las diferencias y la dinámica de distanciamiento entre los países del "centro" y los de la "periferia". Sin dejar de ser una perspectiva planteada desde los países centrales, tiene el mérito de analizar las dimensiones políticas, económicas, sociales y culturales que la educación conlleva en cada contexto social determinado.

Estos postulados de la UNESCO están relacionados -

- (46) Parkin, W., Georges. Ver un modèle conceptuel d'éducation permanente. UNESCO, París, 1973.
- (47) Faure, Edgar. Aprender a Ser. UNESCO/Alianza Editorial, Madrid, 1973.
- (48) Coombs, Phillips. La crisis mundial de la educación. Ed. Península, Barcelona, 1971.

con el problema de la significatividad. Surgen en momentos históricamente distintos, y están impregnados por las condiciones y circunstancias del contexto socioeconómico y político que les da origen. Retomados como categorías de aprendizajes significativos, precisan de una revisión y análisis en la perspectiva de la significatividad individual y social que plantea nuestra propia situación histórico-social.

"PROPUESTA DE CATEGORIZACION". Los postulados pedagógicos a los que hemos hecho referencia, aunque históricamente hayan surgido de alguna manera contrapuestos, no necesariamente son excluyentes en una perspectiva axiológica* y de orientación educativa. Intentamos, pues, conferir una cierta significación a dichos enunciados, sin dejar de tener presentes los rasgos inherentes a su surgimiento histórico; es una propuesta de clasificación de aprendizajes significativos, conscientes de que la realidad se presenta en un dinamismo no lineal, de recíprocas implicaciones

"APRENDER A HACER. Esta formulación como categoría abarcaría en el nivel de la docencia universitaria, los aprendizajes -conocimientos, destrezas, habilidades y actitudes- necesarios para un quehacer profesional determinado, de forma tal que los técnicos y profesionistas efectivamente sean "útiles a la sociedad". (49)

* Axiológica f. filosofía de los valores.

(45) Ley Orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de México, artículo 10.

Se puede señalar como elemento significativo y de valor indudable, como conquista humana, el paulatino dominio del hombre sobre su medio, su acción de manejo y transformación de las cosas de la naturaleza. El hombre, como homo faber, construye, hace y rehace en la historia, puede y sabe utilizar sus propias manos y las extensiones de sí mismo, como dice MacLuhan refiriéndose a los medios e instrumentos.

Los trabajos de Piaget sobre el desarrollo humano y el desarrollo de la inteligencia han puesto de manifiesto que, en sentido genético, las estructuras intelectuales y el proceso mismo del pensamiento pasan necesariamente por la experiencia directa del sujeto, por las operaciones sensoriomotrices, por las acciones del sujeto sobre los objetos circundantes.

Si bien este enfoque se encuentra presente en diversos autores y corrientes pedagógicas, hay también elementos importantes de diferenciación entre ellos cuando a los fundamentos y a la concepción misma. Una pedagogía entendida como teoría y práctica de la educación no puede circunscribirse sólo a esta categoría, pues limita a los hombres y a la sociedad que la adopta a un estado de dependencia permanente. Necesita de otros criterios que la implique y le den mayor significación.

"APRENDER A APRENDER". Esta formulación, en el nivel de la docencia universitaria, abarcaría los aprendizajes que capaciten a los estudiantes para la innovación y..

para su incorporación activa en los procesos de cambio en la ciencia, la tecnología, la práctica profesional y el -saber en general.

Esta formulación implica la de aprender a hacer. - La educación permanente se ubica dentro de esta perspectiva. Viene a cuestionar y delimitar el papel de la educación escolar y romper el mito de la edad de la educación. Son típicos en esta formulación los dilemas información - vs. aprendizaje. Se acentúa aquí el papel del estudiante y del aprendizaje, el desarrollo de los procesos intelectuales y de las habilidades, y la adquisición de métodos- y procedimientos.

En esta categoría, lo significativo se refiere a - la capacidad para resolver problemas, para encontrar por cuenta propia soluciones y alternativas, para investigar situaciones y para crear innovaciones. Se consideran entonces como indispensables el culto de las capacidades intelectuales -interpretación, análisis, creatividad y juicio crítico- y el desarrollo efectivo en cuanto intereses, actitudes y valores. Se intenta pues proporcionar elementos metodológicos e instrumentales que, aunados a las habilidades intelectuales y al desarrollo de actitudes consideradas valiosas, permita a los sujetos una creación relativamente autónoma en su contexto propio. La formación polivalente surge como una necesidad que remite a su vez al problema curricular, de enfoques multi e interdisciplinarios.

Es evidente la importancia del dominio de la cien-
..

cia y la instrumental tecnológico, pero no puede soslayar se que la ciencia y la tecnología son medios eficaces de conformación ideológica, es decir, estructuran una determinada visión del mundo, de la sociedad y del hombre (50). Por ello, la docencia debe concebirse como actividad crítica, como enseñanza crítica y como aprendizaje crítico.

El alcance y las implicaciones de esta categoría, como de la anterior, son muy diferentes de acuerdo al contexto social particular de que se trate y a los proyectos políticos a los que respondan.

Cabe preguntarse por el proyecto de sociedad y de hombre subyacentes en las innovaciones educativas, y por los mecanismos ocultos para conformar a los educandos a tales proyectos.

Si bien esta formulación intenta en alguna manera el pragmatismo de la anterior, puede quedar ella misma en cerrada en la misma situación pero de manera mucho más sofisticada. Si bien esta formulación proporciona criterios valiosos para la docencia, requiere de otra perspectiva que le confiera mayor significación y que a su vez la implique.

"APRENDER A SER". Esta formulación, en el nivel de la docencia universitaria, abarcaría aquellos aprendiza--

(50) André Gorz. "El carácter de clase de la ciencia y de los trabajadores científicos", en: La Universidad -- del mundo, Vol. II. No. 11, UNAM, 1976, p. 3 ss.

jes relativos al desarrollo pleno de las capacidades y valores humanos y relativos a la participación crítica de las transformaciones de la vida social.

La educación ha sido considerada como instancia social que promueve el desarrollo pleno del ser humano. Esta formulación hace referencia a la necesidad de propiciar las capacidades intelectuales y afectivas que hagan posible el pleno desarrollo humano tanto en el ámbito personal como social. Sin embargo, de hecho, las posibilidades del ser humano se encuentran condicionadas, para su desarrollo, por su constitución genética-fisiológica, por los estímulos de su entorno y por sus condiciones de existencia. (51) El desarrollo pleno de las capacidades humanas -para todos- requiere el cambio cualitativo en las condiciones de existencia y en las relaciones sociales. Esta formulación y los criterios pedagógicos que conlleva, de ser aceptados y asumidos, supondría un cambio en las relaciones educativas (profesor-profesor, profesores-estudiantes, profesores-instituciones), como la posibilidad anticipatoria del cambio de las relaciones sociales en el sistema global.

"El aprender a ser" puede entenderse de diversas maneras, dependiendo de la perspectiva desde la cual se le considere; tanto su significado como sus implicaciones pedagógicas pueden variar e incluso contraponerse. Los pueblos periféricos, como "proletariado externo" (52) tie

(51) Faure, Edgar. Op. Cit., p. 178 ss.

(52) Ribeiro, Darcy. Configuraciones histórico-culturales de los pueblos americanos. Ed. Sep Setentas, México, 1973.

nen objetivamente expectativas divergentes e incluso antagónicas con respecto al bloque de países dominantes. Lo mismo ocurre al interior de cada uno de los países. Freire y Fannon, desde la perspectiva latinoamericana a africana respectivamente, ejemplifican esta situación y aportan a la educación una línea de concientización-liberación. Estos autores construyen una "pedagogía del oprimido" (53) a través del análisis de la problemática concreta, en especial del análisis del dominador introyectado en el dominado y que le impide tomar conciencia de su situación, de sus posibilidades y de su papel histórico y social.

Las condiciones concretas que anulan o niegan las posibilidades de desarrollo humano, requieren el aprendizaje de la participación crítica en las transformaciones de la vida social en que se dan tales condiciones. -A partir de esta propuesta de categorías de la UNESCO, presentamos una caracterización del egresado universitario que debe servir como referencia en la formación del alumno.

"APRENDER A HACER". Los aprendizajes -conocimientos, habilidades y destrezas- necesarios para un quehacer profesional determinado.

a) CONOCIMIENTOS: relativos a la problemática del-

(53) Fanon, Franz. Los condenados de la tierra. Ed. F.C.E. México, 1972. Freire, Paulo. Pedagogía del oprimido. Ed. Siglo XXI, México, 1973.

ejército profesional; a la especificidad del ejército profesional y sus relaciones con otras profesiones; al manejo de la información requerida para el desempeño profesional.

b) HABILIDADES: para el planteamiento adecuado de los problemas específicos de la profesión; para el análisis de los elementos, relaciones y criterios de situaciones problemáticas en el ejercicio profesional; para proponer las situaciones o alternativas de solución a los problemas de la profesión; para tomar decisiones pertinentes y capacidad para asumir las responsabilidades de tales decisiones en la práctica profesional; para juzgar críticamente el desempeño profesional.

c) DESTREZAS: para la utilización eficiente del instrumental, equipo y materiales propios del ejercicio profesional.

"APRENDER A APRENDER". Los procesos de cambio en la ciencia, la tecnología, la práctica profesional y el saber en general.

a) CONCIENCIA DE LOS CAMBIOS: del progreso y de la evolución acelerada de la ciencia, la tecnología y el saber en general; de la caducidad y de la reducida vigencia de los conocimientos y habilidades adquiridos en situación de estudiantes- para el desempeño continuo de la profesión.

b) EDUCACION PERMANENTE: conocimiento y habilidad..

para la utilización adecuada de procedimientos, lenguajes y métodos de estudio e investigación; hábitos de trabajo-intelectual: lectura, reflexión, procesamiento de información.

"APRENDER A SER. El desarrollo pleno de las capacidades y valores humanos y participación crítica en las transformaciones de la sociedad.

a) DESARROLLO DE CAPACIDADES INTELECTUALES: para percibir y distinguir fenómenos y problemas en el campo científico, profesional y social; para interpretar fenómenos y problemas de los diversos campos de la actividad humana; para ubicar adecuadamente un problema o fenómeno en su contexto propio y para relacionarlo con otros fenómenos y problemas; para generar hipótesis, para establecer alternativas a los problemas que se presentan, para imaginar soluciones y crear innovaciones; para juzgar la coherencia de una conducta, de una obra, de soluciones propuestas, de explicaciones, etc.

b) DESARROLLO DE ACTITUDES Y VALORES: aceptación y aprecio de sí mismo y de los demás; aceptación y aprecio de sí mismo y de los demás; aceptación y aprecio de las manifestaciones culturales, científicas, artísticas, filosóficas; actitudes positivas en cuanto a los procesos de transformación hacia una sociedad más justa; valoración del método científico como instrumento de comprensión de los fenómenos naturales y de los problemas sociales; internalización de valores, tales como la participación ac-

tiva, la crítica, la autonomía, la comunicación, etc.; actitud crítica hacia la vida personal, el ejercicio profesional, los compromisos sociales y políticos.

c) PARTICIPACION CRITICA EN LAS TRANSFORMACIONES - DE LA SOCIEDAD: conocimiento de la problemática sociopolítica, socioeconómica y sociocultural del país; dominio de una metodología apropiada para la interpretación, análisis y solución de problemas sociales; conciencia del papel del hombre en la sociedad y en la historia; compromiso activo en el proceso de construcción de una sociedad más justa y más humana. (54)

*

(54) Compiladores Martiniano Arredondo y Angel Díaz Barri
ga. Formación Pedagógica de Profesores Universita-
rios. México, Edit. ANUIES CESU. 1989. p.

- b) Procesos de Aprendizaje desde una Visión de Pedro La--fourcade que intento retomar para desarrollo de mi queu hacer educativo.

Si la enseñanza constituye un conjunto de procedimientos estimulantes, orientadores y reguladores de los procesos de aprendizaje de un sujeto, y un conocimiento más o menos claro y preciso de los mismos, garantizará en gran medida la eficiencia de tales procedimientos. Es por esto que retomaremos algunos conceptos de Pedro La--fourcade* para la enseñanza de la investigación, porque sus planteamientos nos servirán para este fin.

- 1.- Aprendizaje de Conceptos, Principios y Generalizaciones.
- 2.- Aprendizaje de Habilidades y Técnicas para procesar información.
- 3.- Aprendizaje en la Resolución de Problemas.

Lamentablemente los especialistas aún no han podido ofrecer "un conocimiento claro y preciso" de dichos procesos. En muchos casos, tanto los pedagogos como los psicólogos han trasladado los resultados obtenidos con animales en el laboratorio al salón de clase cometiendo un exceso de generalización no siempre acorde con la realidad. No todos coinciden, además, en sostener que el aprendizaje humano en sus formas básicas sea similar al aprendizaje animal. Así, por ejemplo, los que sustentan un enfoque cibernético del problema afirman categóricamente que éste no puede salirse de los límites trazados por

el propio ser humano. "El énfasis sobre la estructura humana implica que el hombre difiere de los demás seres de la organización de su conducta. La ciencia del aprendizaje humano no puede fundarse primariamente en investigaciones efectuadas en animales. (55)

El conocimiento de los procesos de aprendizaje también se ha visto dificultado por el imperialismo de algunas teorías que han intentado explicar todos los fenómenos incluidos en este campo, recurriendo a un modelo único. Sin embargo, el aprendizaje de un término parece diferir del de una actitud, sentimiento, destreza, o de la solución de un problema. En primera quizá se adquiera - por asociación, contigüidad y repetición; los dos inmediatos, por imitación, y el último por reestructuración cognoscitiva. Cada una de las diversas teorías que procuró elaborar tales explicaciones, desarrolló un amplio y coherente tratamiento de los múltiples componentes identificados en toda situación de aprendizaje.

No se ha considerado de utilidad efectuar un análisis minucioso de sus respectivos campos. Sí, en cambio, subrayar aquellos aspectos que resulten críticos para el trabajo habitual del aula.

Se entenderá aquí el aprendizaje como un proceso - dinámico de interacción entre un sujeto y algún referente, y cuyo "producto" representará un nuevo repertorio de res

(55) Smith, Karl U. y Margaret Foltz Smith, *Sibernetic -- principles of learning and educational design*, Holt, Rinehart and Wiston 1966, pág. 1.

puestas o estrategias de acción, o de ambas a la vez, que le permitirán al primero de los términos, comprender y resolver eficazmente situaciones futuras que se relacionen de algún modo con las que produjeron dicho repertorio. (56)

Algunos autores, por ejemplo Bruner, suelen dar mayor importancia al proceso que al producto. Otros (línea neoconductista) proceden en sentido contrario. En la definición señalada valen ambos, según fuere el objetivo - que se desee lograr.

En toda situación de aprendizaje es posible discriminar un sujeto, un referente, algún tipo y modo de interacción y un producto final.

Tanto el proceso como el producto se hallan condicionados por una serie de factores que caracterizan a cada uno de los diversos componentes mencionados. En relación al sujeto actuarán: su capacidad intelectual, los prerrequisitos mínimos que asegurarán un adecuado punto de partida en los objetivos que debe superar el nivel de aspiración general que detente, y las motivaciones específicas hacia algunos sectores del saber y del actuar, su estilo personal de percibir y estructurar la información, sus ritmos de avance y su sistema de actitudes, creencias y normas de acción.

Los referentes de la interacción podrán estar - -

(56) Apud. Lafourcade, Pedro. Planeación, Conducción y -- Evaluación en la Enseñanza Superior. Kapelusz, Buenos Aires, 1980. p.

constituídos por: agentes humanos que intervienen activamente en el proceso (docentes, pares, etc.), la realidad y sus sustitutivos.

El sujeto puede interactuar en diversos planos con sus referentes: cognoscitivo, afectivo y psicomotriz. La manera de hacerlo, condicionada por cualquiera de los dos componentes de la interacción configura que la misma se presente como de dominación, cuando el referente impone y determina la naturaleza y dirección de la relación (sea por su propia intención, sea por la incapacidad del sujeto para operar con lo que el referente ofrece) o como libre gestión cuando es el propio sujeto el que fundamentalmente la crea, define y conduce.

Finalmente, el producto determinantal de la interacción conduce a la siguiente cuestión: ¿qué se espera que aprenda un estudiante del nivel superior?

Por lo común:

. Una cierta cantidad de información sobre datos y hechos específicos que le servirá durante algún tiempo y que deberá ir renovando paulatinamente en el ejercicio futuro de su carrera.

. Una adecuada proporción de conceptos, principios, generalizaciones y teorías que le facilitará la comprensión de nuevas masas de datos y cuya permanencia en el tiempo será mayor que la de la categoría anterior.

. Una serie de habilidades cognoscitivas que le --

permitan efectuar un uso inteligente de las mismas cada vez que debe estructurar alguna estrategia especial.

. Una cierta habilidad para organizar estrategias que le permitan abordar y resolver con éxito la mayor parte de los problemas específicos de su especialidad.

. Un conjunto de técnicas y sus modos de aplicación que le habilitan para el desempeño de las tareas específicas de su campo.

. Una serie de actitudes y tendencias a la acción que le garanticen un continuo perfeccionamiento en el más amplio sentido del término, un empleo ético de sus conocimientos, un compromiso social que le impulse al mejoramiento humano y una visión integradora de su quehacer en relación al trabajo de los demás.

Cada uno de los productos citados movilizará una amplia variedad de combinaciones entre los componentes aludidos más arriba y la concepción que posea el sujeto de lo que constituye su realidad individual y grupal enraizada en las coordenadas socioeconómicas que determinen su posición y su sistema de valores, proporcionará reales y propios significados a tales productos.

Utilizando la discriminación anotada, tal vez sea de utilidad incorporar desde un punto de vista fundamentalmente práctico, algunos puntos de vista sostenidos sobre los modos de adquisición de los distintos productos ..

citados. Más que las soluciones sugeridas tal vez interesen los planteos adoptados como puntos a ser nuevamente discutidos e investigados.

*

ALGUNOS COMPONENTES CRITICOS DE LOS PROCESOS DE APRENDIZAJE

A EL SUJETO	B EL REFERENTE	C EL TIPO DE INTERACCION	D EL MODO DE INTERACTUAR	E EL PRODUCTO ESPERADO
1. Capacidad intelectual.	1. Agentes humanos que intervienen activamente en el procesos.	1- Cognoscitivo.	1- de dominación (por parte del referente)	1. Conocimientos (datos, conceptos, principios y generalizaciones, teorías, etc)
2. Prerrequisitos	2. Realidad	2. Afectivo	2. de libre gestión (por parte del sujeto)	2. Habilidades cognitivas (modos eficaces de operar la información: efectuar inferencias, evaluar, predecir resultados, etc).
3. Nivel de motivación	3. Sustitutos de la realidad	3. Psicomotor		3. Habilidades psicomotrices (destrezas, etc.).
4. Modos de percibir y estructurar la información				4. Habilidades de comunicación (dominio de los sistemas de lenguaje pertinentes)
5. Personalidad				5. Actitudes (pautas de reacción consistentes, favorables o desfavorables del sujeto hacia algún referente)
6. Condicionamientos sociocultural				6. Hábitos de trabajo (comportamientos que a través de la práctica se han transformado en respuestas automáticas: prolijidad, puntualidad, exactitud, etc.).
				7. Intereses (preferencias por algún tipo de actividades intelectual, social, deportiva, etc.).
				8. Impulso a la acción (participación decidida del sujeto orientada por el sistema de valores que haya asumido).

A continuación pretendemos articular otros tipos - de aprendizaje que resulte cualitativamente valioso en el inicio de la formación del alumno en la investigación, -- que iré rastreando, para posteriormente intentar ponerlos en práctica.

1.- APRENDIZAJE DE CONCEPTOS, PRINCIPIOS Y GENERALIZACIONES.

Los conceptos y las generalizaciones, también se -- pueden aprender como los hechos específicos: leyendo y -- captando su alcance, discutiendo y escuchando las explica- ciones que formula el profesor.

Con todo, algunos de dichos aprendizajes tal vez - deban lograrse de otro modo ya que la simple lectura o au- dición, no garantizan una comprensión cabal de los mismos, no obstante la desarrollada capacidad de abstracción de - los sujetos y la riqueza conceptual que posean.

A pesar de la diversidad de estructuras sobre las- que se apoyan las múltiples áreas del conocimiento, la se- cuencia de los procesos de aprendizaje que intervienen en la adquisición de conceptos o principios, parece en gene- ral, adecuarse a ciertos modelos básicos. En algunos ca- sos adoptan secuencias inductivas, es decir, el sujeto, - ante una serie de hechos procura descubrir alguna regula- ridad o relación entre ellos y formular alguna conclusión (hipótesis-generalización) muy probable que explique el - por qué de dicha relación.

..

Las secuencias inversas que determinan "marchas" - deductivas, ocurrirán cuando partiendo de alguna premisa o serie de supuestos, deduzca alguna conclusión.

Estas líneas variarán sus sistemas de validación según se trate de estudios sociales, matemática o química, - por ejemplo, pero en esencia mantendrán un ordenamiento - similar. El aprender algo siguiendo aproximadamente dichas secuencias enfrentará a dos corrientes claramente definidas. Una que se centra en el aprendizaje mediante el descubrimiento y que sostiene que el alumno logrará ciertos objetivos con escasa o ninguna orientación y la otra, que afirma que tal hecho ocurrirá siempre que sea ayudado a través de un ordenamiento más estructurado de la situación de aprendizaje y un conocimiento claro de la conducta final a la cual deberá encaminar sus esfuerzos.

¿Cuál de los dos enfoques es el más recomendable? - Bruner (57), uno de los más entusiastas defensores de la primera corriente, adujo que el aprendizaje por descubrimiento aumenta la capacidad intelectual, acrecienta la motivación intrínseca, enseña al sujeto las técnicas del descubrimiento y aumenta la retención debido a que el propio interesado estructura la información.

Con todo, concebí dicho aprendizaje como una hipótesis que sería demostrada y no como un supuesto tan evidente que no hace falta demostrar. Su prudencia es val-

(57) Bruner, Jerome S., The art of discovery, Harvard Educational Review. 31, 21-32, 1961.

rada por la investigación empírica que no ha sido concluyente respecto de la superioridad de esta modalidad de -- aprendizaje sobre la modalidad guiada, en ninguna de las -- ventajas estipuladas por Bruner; M.C. Wittrock (58), ha -- efectuado un prolijo análisis crítico de las investigaciones llevadas a cabo sobre el particular. En general, observa la ausencia de un marco teórico que defina con más-precisión los términos del problema (¿es el descubrimiento una variable dependiente, independiente o interviniente? ¿Qué es lo que debe ser descubierto? ¿Un dato? ¿Un -- concepto? ¿Una generalización?, etc.) y la dificultad en-aceptar como conclusiones válidas, los resultados de variedad de investigaciones que evidencian claras deficiencias metodológicas, cuando no manifiesta inclinación del-investigador hacia uno de los tratamientos en experimentación.

Frente a los que asumen posiciones categóricas cabría afirmar que, aún si se comprobara la superioridad -- del aprendizaje por el descubrimiento y se lo recomendara como el único método de adquisición valedero, a los alumnos no les alcanzaría su vida para redescubrir todo el conocimiento acumulado en el ámbito de su propia carrera, -- ni a las instituciones les alcanzaría todo el dinero de -- sus presupuestos para hacer posible dicha idea.

El segundo enfoque, referido al aprendizaje de conceptos y generalizaciones, está centrado en un proceso -

(58) Wittrock, M.C., The learning by discovery hypothesis, Learning by discovery, Lee S. Shulman y Evan R. Keiglar, Rand Mc Kally, Chicago, 1966.

que recibe una mayor estructuración externa, sea real o - escrita (guías de instrucción programada). Así, por ejemplo, en primer lugar, al alumno se le otorga información- acerca de lo que se espera que haga o diga una vez que haya aprendido el principio. En segundo lugar, se le insta a que repase el significado de los conceptos que integran la generalización, así como el de otros principios subordinados que la determinan.

En tercer lugar, algunas claves estratégicamente - ubicadas procuran orientar la atención hacia el descubrimiento del porqué de la relación que ya conoce.

Finalmente se requiere que demuestre su real captación del principio a través de los modos de comprobación- que acepte la relación explicada (experimentación, argumentación, etc.).

Diversos investigadores (59) explorando los enfoques de una mínima orientación externa en los procesos se ñalados, habrían descubierto en adolescentes y adultos -- una marcada superioridad en los aprendizajes (economía de tiempo, mayor retención y transferencia) cuando los compararon con situaciones en las cuales los sujetos no recibían ningún tipo de clave que les permitiera orientar mejor sus procesos de aprendizajes. (Más adelante se insistirá sobre este aspecto).

¿Qué conclusiones provisionales se podrían extraer

(59) Wittrock, M.C., "The learning by discovery hypothesis", op. cit.

de lo expuesto en relación con la enseñanza superior? En primer lugar, que el aprendizaje de conceptos y generalizaciones en este nivel necesita una mayor cantidad de investigaciones. Lo que se conoce, en la mayoría de los casos, es por extrapolación de conclusiones obtenidas en los restantes niveles.

En segundo lugar importa reconocer que así como los profesores aprenden nuevos principios, leyes y teorías a través de la lectura de material especializado o de la asistencia a conferencias de otros expertos, también los alumnos lograrán nuevas adquisiciones sin necesidad de concurrir permanentemente al laboratorio para comprobar la certeza de lo que lean o escuchen. En todos los casos, los rendimientos que obtengan dependerán de los prerrequisitos que cada cual haya adquirido o se le haya ayudado a formar.

En tercer lugar, es sensato pensar que en la organización del esquema conceptual de una unidad se advertirá que determinados componentes necesariamente serán aprendidos mediante la recepción (lectura, audición) o los descubrimientos guiados, y otros, a través de una total estructuración del propio interesado. Todo dependerá de un análisis previo que se efectúe sobre diversidad de factores, entre los cuales cuentan: los objetivos del curso, las habilidades reales de los alumnos, el tiempo disponible, la infraestructura de factibilidad y la necesidad fundada de que empleen tal o cual estrategia.

Creemos que este tipo de aprendizaje; vinculado -- con el apartado anterior, irá propiciando una nueva conceptualización de aprendizaje para aplicarlo en mi práctica educativa, en donde se irá procesando información, habilidad que el alumno necesita desarrollar en su práctica educativa, en donde se irá procesando información, habilidad que el alumno necesita desarrollar en su práctica investigativa.

2.- APRENDIZAJES DE HABILIDADES Y TECNICAS PARA PROCESAR INFORMACIONES.

Si el alumno debe llevar a cabo multiplicidad de operaciones mentales para entender significados, resolver situaciones críticas, producir nuevos ordenamientos o procurar originales aperturas, parece razonable instruirlo en el aprendizaje de cada unas de las operaciones más críticas que suelen intervenir en la elaboración de sus procedimientos cognoscitivos.

No importa cuál fuere el área en que actúa, si su propósito es descubrir algún tipo de relación entre algunos hechos, deberá aprender a diferenciar entre lo pertinente y lo accesorio, lo aparente y lo irrefutable, lo -- que es una realidad. En el momento de expresar sus inferencias, también habrá aprendido a verificar la suficiencia y representatividad de los casos; a efectuar comparaciones sobre la base de los análogos unidades de medición; a identificar con precisión la incidencia de cada variable y las concomitancias circunstanciales; a juzgar si -- ..

sus conclusiones se deducen necesariamente; a advertir si las relaciones que pretende establecer son correlaciones o causales, etc. Para organizar la información con algún propósito (comprenderla y recordarla mejor, presentarla - al juicio de los terceros, etc.), es necesario aprender a elaborar las distintas formas de encarar tal actividad: - tablas, gráficos, matrices, modelos, paradigmas, planos, etc., así como las normas que regulen su eficacia y validez.

En el ámbito universitario todas estas técnicas y habilidades cognoscitivas se suelen aprender en cátedras destinadas a tal fin: de metodología y técnicas, de investigación, lógica, estadística, etc.

Lamentablemente no siempre dichas asignaturas aparecen desde los primeros años de estudio. Para que realmente sean útiles deberían estructurarse en cursos que -- abarquen una secuencia completa hasta el final de la carrera, con múltiples ramificaciones prácticas en todas -- las áreas curriculares a las cuales sirven. En estos tipos de contenidos instrumentales se logran adecuados -- aprendizajes cuando se asegura su continuidad y permanente refuerzo a través de constantes aplicaciones prácticas. A ello habría que agregar una selección con mucho criterio de actividades de aprendizaje orientadas a distraer -- realmente en el uso de las herramientas intelectuales ya citadas. Si el enfoque es predominantemente informativo, puramente teórico o con ejemplificaciones ajenas a las necesidades típicas de las restantes asignaturas, la inclu-

si3n en el curr3culo de dichos contenidos instrumentales-
carecer3 totalmente de significaci3n.

*

Uno de los últimos aspectos que retomaré del Autor Pedro Lafourcade será el APRENDIZAJE EN LA RESOLUCION DE-PROBLEMAS.

El motivo que me obliga a sobrevalorarlo, es que toda investigación parte de un problema, que hay que ir esclareciendo, estudiando, analizando, problematizando e interpretando, para posteriormente explicitar las posibles soluciones o alternativas que tenga la investigación.

Establecer las posibles relaciones de aprendizaje de estas categorías, del autor mencionado, me ayudarán en mi labor docente.

3.- APRENDIZAJE DE RESOLUCION DE PROBLEMAS.

El adquirir una marcada tendencia a descubrir la existencia de problemas en el ámbito de su entorno social o natural y el disponer de una cierta idoneidad para proponer soluciones aceptables constituye un objetivo que cada vez exige más atención en todos los niveles de la enseñanza, de aquellos sistemas sociopolíticos que ven en la capacidad crítica y creadora de los individuos y de los grupos las bases de su propia sustentación y crecimiento.

Si las universidades y demás organismos superiores deben constituirse en centros promotores de transformación y cambio a través de un continuo y original esfuerzo de reconstrucción científico cultural, emergente de la propia realidad que les da sentido y dirección el capaci-

tar a su alumnado para asumir tal responsabilidad representará un compromiso de innegable prioridad en el concierto de metas que los definen.

Encontrar el modo más óptimo de encarar este punto, sin caer en largas y tediosas consideraciones académicas, no es una tarea sencilla. Múltiples cuestiones pugnan por ingresar en el terreno de las líneas de ataque. ¿Qué se entiende por resolver un problema? ¿Es posible señalar a la gente a ser mejor para la solución de sus problemas? ¿Un ambiente crítico inclinará a los sujetos a percibir situaciones no resueltas? En cuanto a los procesos cognoscitivos ¿Existirá alguna diferencia muy marcada en los mecanismos de resolución, según se trate de cuestionar teóricas o prácticas? ¿Cuáles son los puntos críticos sobre los cuales se podría incidir para estimular y mejorar la capacidad para revelar incógnitas? ¿Toda la enseñanza deberá estar basada en la solución de problemas?

a) "EL CONFLICTO CONCEPTUAL" Y LA NATURALEZA DE LA SITUACION.

Según la terminología de Berline, (60) constituirá el primer acto del proceso. En un mundo de regularidades y expectativas previsibles, generadas en el habitual interaccionar del sujeto de los elementos que lo integran, paulativamente ha ido creando pautas cognoscitivas que le permitan entender y explicarse gran parte de lo que en di

(60) Berline, Daniel E., Structure and Direction in thinking John Wiley & Sons, 1965, Cap. 9. (Trad. cast. - Editorial Trillas, México, 1972.

cho mundo ocurre. Ahora bien, en tanto su accionar sobre la realidad se resuelve en niveles relativamente primarios, su caudal de respuestas aprendidas tal vez la eficaz para seguir entendiendo el sistema de regularidades que percibe. No obstante, y en la medida en que procure enriquecer su capacidad de captación y de transformación de su entorno, es muy posible que empiecen a aumentar las disonancias entre las respuestas que ya conoce y el modo de darse de ciertos hechos y fenómenos. Aparecerá el conflicto conceptual. El interrogante ya no se puede resolver con la información que el sujeto posee.

Ahora bien, si frente a la situación problema tanto la incertidumbre de lo que se percibe como explicable, como el interés del individuo, se presentan con marcada intensidad, se habrá desencadenado lo que Berline -- prefiere denominar la "curiosidad epistémica" o la fuerza que impulsará las acciones de resolución. Este autor -- identifica una serie de tipos de conflictos conceptuales que pueden dar lugar a dicha curiosidad:

DUDA: conflicto de credibilidad frente a una misma proposición (por un lado creo que en el universo solo hay vida inteligente en el planeta tierra: por otro,, también me inclino a creer lo contrario).

PERPLEGIDAD: conflicto presentado cuando algunas pruebas que favorecen a dos creencias se excluye mutuamente (hay hechos a favor de la teoría corpuscular de la luz y otros a favor de la teoría ondulatoria).

..

CONTRADICCION: conflicto entre expectativas basadas en conocimientos adquiridos y nueva información que contradice lo aprendido. (De acuerdo con Marx, las colonias deberán esperar a que la lucha de clases se desencadene y se resuelva en la metrópolis antes de iniciarse en su territorio. En los hechos, situación planteada por la liberación de Argelia).

INCONGRUENCIA CONCEPTUAL: se produce cuando alguien cuenta juntas dos características que, según lo aprendido resultaría muy probable hallar asociadas.

CONFUSION: ambigüedad en la percepción de lo que se recibe. Si algo es distorción en una comunicación, del proceso de pensamiento activará múltiples formas para aumentar el discernimiento y la comprensión.

Lo que antecede es de capital importancia para seleccionar variedades, situaciones que provoquen auténtica excitación en los alumnos y los impulse a la búsqueda de nuevas respuestas. Como en todo, habrá que admitir que en muchos casos la fuerza que puede movilizar los procesos de indagación de los individuos será intensificada y tal vez en ciertas circunstancias exclusivamente generada por la intención social del esfuerzo. En las situaciones problemáticas que el autor ha planteado en sus clases universitarias, la dinámica motivacional más elevada estuvo determinada, toda vez que las mismas emergieron hechos reales y donde sus respectivas soluciones generaron toma de decisiones concretas por parte de quienes las produje-

ron o cooperaron en su logro. El sentimiento de sentirse partícipe y responsable en un proceso de acción sobre la realidad, provoca una motivación intrínseca que supera la recompensa obtenida en la solución del problema por el -- problema mismo. Bruner (61) (y otros autores) cuando analizan el acto del descubrimiento, expresa "gran parte de la conducta humana está gobernada por un principio de idoneidad. Si el hombre cuenta con la oportunidad de hacerlo, explotará sus tendencias a aprender más acerca de sí mismo y de su ambiente". Habría que añadir que también -- la conducta humana está gobernada por una intención social que la trasciende y que muchas veces actúa como fuente del más alto poder energizante para impulsar al individuo más allá de la mera curiosidad epistémica (¿Afirmación de su capacidad de acción transformante sobre un medio social o natural?).

Lo apuntado se relaciona íntimamente con la naturaleza de la situación problema y proporciona bases para -- crear que actúa de modo preponderante en muchos casos para activar las conductas conducentes a la resolución. En tal sentido, tal vez fuera de utilidad discriminar: problemas reales con total asunción de las consecuencias que implique su resolución; reales sin control de las mismas -- y simulados. Resulta obvio afirmar que la habitual escasez de contacto de los centros de enseñanza superior con la realidad, hacia la cual deberán encaminarse sus egresados, limite enormemente en los alumnos el ejercicio de la

(61) Bruner, Jerome, The art of discovery, Harvard Educational Review, 1961. 3.

capacidad de resolución de los problemas del primer tipo, con lo cual también se les impide la cautivante experiencia de aprender a sufrir las consecuencias de sus propias decisiones.

b) CONDICIONES QUE POSIBILITAN LA RESOLUCION DE PROBLEMAS.

El mayor o menor éxito que acompañe a quien pretende resolver un problema, dependerá de una serie de factores que en su conjunto configurarán las condiciones de base a partir de las cuales se podrá predecir la eficacia de sus estrategias de ataque. Los más importantes son: - la información previa disponible, las reglas de inferencia que domine y cierta mínima habilidad heurística para estructurar toda una variedad de estrategias posibles.

INFORMACION ADQUIRIDA.

Cuando alguien se enfrenta con un problema, procura resolverlo intentando recordar conceptos y principios ya aprendidos sobre todos aquellos aspectos que tengan alguna relación con la cuestión por resolver. Si no se dispone de un mínimo de información previa relacionada, la solución sólo se da una cuestión de azar, que tal vez ocurra luego de un largo período de ensayo y error.

Si como ya se vió en puntos anteriores, las generalizaciones están constituidas por dos o más conceptos relacionados, los problemas se estructuran en torno a la ..

coordinación de dos o más principios o generalizaciones ya aprendidos, que dan lugar a un nuevo principio de orden superior.

Así, por ejemplo, si un alumno de álgebra debe resolver la siguiente expresión: $x^4 \cdot x^3 = ?$ para intentar su solución deberá de disponer de dos principios previos: -- "multiplicar un número por n significa sumarlo n veces" y "un exponente n significa multiplicar el número n veces por sí mismo" (62). Para lograr el principio de orden superior que resuelva el caso ("multiplicar la base el número de veces que indique la suma de los respectivos exponentes"), habrá efectuado múltiples combinaciones entre los componentes de las generalizaciones aprendidas hasta dar con la respuesta correcta.

Mientras más sepa sobre el problema, más probabilidad tendrá de combinar una variedad de alternativas aceptables.

REGLAS DE INFERENCIA.

Todo proceso de pensamiento puede ser analizado a través de las reglas de inferencia que determinan la pertenencia y validéz de las conclusiones obtenidas. En la mayoría de los casos, las reglas de razonamiento "Si - entonces" o las que garantizan lo lógico y veráz de un sistema de inducciones o de deducciones, entre otras, constituyen prerequisites valiosos que actúan de modo implícito

(62) Gagne, R.M., The conditions of learning, Holt, 1965.

to en los distintos niveles y redes de símbolos e imágenes, que el proceso de resolución activará frente a un problema.

HABILIDADES PARA RESOLVER.

Constituyen los modos dinámicos generales que frente a determinados tipos de situaciones, los sujetos suelen emplear para estructurar y desestructurar los componentes y relaciones que descubren, así como los sistemas de camino críticos que son capaces de establecer para avanzar hacia el logro de una solución. Si un sujeto no ha aprendido a alertarse y neutralizar los efectos de la persistencia de pautas mentales ya consolidadas, le será más difícil percibir nuevas combinaciones. Igualmente, si no ha adquirido cierta habilidad en la autoformulación de consignas que le permitan entre otras cosas, fijar su atención en puntos o zonas claves que orienten aceptables direcciones de salida o producir diversas redes de relaciones entre los elementos almacenados en sus memorias y que se vinculan de algún modo a la incógnita que deberá despejar.

c) ELABORACION DE ESTRATEGIAS.

Frente a una situación problema que, por algunas de las circunstancias anotadas, provoca en el sujeto un intenso impulso a comprometer sus energías intelectuales en la búsqueda de posibles salidas, los múltiples procesos de resolución activados, se orientan en torno a estra

tegias que ordenan cadenas de transformaciones entre cada una de las submetas que selecciona antes de llegar al punto final.

El modelo de la página siguiente, procura establecer una posible base de análisis de las secuencias que -- originaría el logro de un producto intelectual (en este caso, la resolución de un problema). La búsqueda de un resultado generará variedad de circuitos entre los procesos y las operaciones que se les subordinan. Su recorridos -- regresarán más de una vez a puntos iniciales o ya intentados, a fin de orientar la dirección o asegurar el cumplimiento de alguna pauta que regula el proceso de inferencia. La evaluación constituirá una actividad presente en todos y cada una de los posibles eslabones de las cadenas de razonamiento que el sujeto produzca y no una tarea final (tal como parece desprenderse del clásico modelo lineal de Dewey desarrollado a través de una serie de etapas). La investigación enmarcada en el ámbito teórico -- descrito, deberá proveer informaciones en torno de una serie de interrogantes tales como: optimización del número de eslabones empleados para resolver problemas de un tipo dado, características de las redes producidas (estructuras, secuencias, número de combinaciones posibles y reales, tiempos insumidos, superposición de recorridos, etc.) y de las que tipifiquen las estrategias que adoptan algunos individuos (conservadores, audaces) en sus tentativas de resolución.

En la elaboración de "programas" que conduzcan a --

"salidas" exitosas, debe suponerse que un sujeto "aveza--do", ha aprendido a autogenerar consignas que orientan su atención hacia los componentes claves del problema y ha--cia el modo de producir variedad, transformaciones dinámi--cas en las estructuras de las relaciones que perciba. En cambio a quienes se inciden en los procesos de resolución y carezcan de la suficiente capacitación para "autoorien--tarse" hacia las "puertas de salida", no les resultaría -fácil programar estrategias útiles y tenderán a actuar me--diante el ensayo y error. En tales casos, y como un me--dio para que aprenda a producirse por sí mismos las ins--trucciones necesarias, se les deberá proporcionar claves--verbales (o escritas) que actúen como guías del proceso -mental en juego y conduzcan con el apoyo máximo del poten--cial de recursos que adoptan a la resolución buscada. Tan--to los especialistas rusos (Rubinstein, Ponomarev) (63) -como los norteamericanos (Gagne, Maier, Katona) (64) han--advertido la necesidad de tales ayudas, sin las cuales --las resoluciones de ciertos tipos de problemas se vuelvan una cuestión de azar.

Por lo general seguía la atención hacia ciertos -- principios subordinados ya aprendidos y hacia "direccio--nes" del razonamiento que aumenten las probabilidades de--solución.

En relación a este análisis, es interés recordar -- los trabajos de Bruner (65) sobre la formulación de pre--

(63) Berline, D.E., Structure an direction in thinking. - John Wiley & Sons, 1965, Cap. 11.

(64) Gagne, Robert M., The conditions of learning. Holt,- 1965, págs. 114 y siguientes.

(65) Bruner, J.S., "The art of discovery", Harvard Educa--tional Riview, 1961.

guntas que, dentro de un proceso de indagación, permiten determinar o no los límites del problema o de algunos de sus episodios y facilitan su resolución. Este investigador distingue entre:

- . construccionismo acumulativo o tendencia a precisar los límites de la tarea y asegurarse la reducción de lo desconocido, y

- . empirismo episódico o tendencia a poner a prueba hipótesis específicas.

Uno de los problemas que propone Bruner, en donde las respuestas se suelen dar en ambas categorías, es el siguiente:

"Por una carretera va un automóvil y choca contra un árbol". "Trate de formular preguntas para descubrir el accidente, que se pueden contestar con un sí o con un no". Si un sujeto preguntara: ¿el conductor se sentía mal o tenía algún problema? y la respuesta fuera negativa, las nuevas preguntas se orientarían hacia otros factores ajenos al conductor. Según se observa, la pregunta procura dejar de lado un gran sector de la situación. Tal vez de este modo, en un breve número de preguntas, se lleguemos más rápido a la solución correcta. Si, en cambio, otro sujeto interviene preguntará: ¿estaba cansado y se durmió? o ¿el conductor habría bebido en demasía?, etc., las respuestas no le facilitarían la reducción de lo desconocido y tal vez, luego de mucho preguntar, se diera casualmente con la causa del accidente.

..

¿Qué relación tiene este descubrimiento con la resolución de problemas? Parece ser que los individuos que han aprendido a manejarse con lo que Bruner denomina códigos formales o genéricos que poseen amplia amplificación para interpretar grandes masas de datos y captar las regularidades de su entorno, formulan cuestiones que se incluyen dentro del "construccionismo acumulativo" y actúan en la elaboración de estrategias resolutivas, de modo más -- eficaz y coherente que quienes carecen de tales códigos.

Suchman (1961) (66) apoyado en las ideas de Piaget, Bruner y Berline, ideó una serie de programas para investigar el entrenamiento en la formulación de preguntas y -- crear conductas indagatorias más eficaces. En las sesiones de trabajo formuló preguntas que podían contestarse -- por sí o por no. A través de películas y una hábil interacción verbal del tipo mencionado, los alumnos llegaron a adquirir el modo "construccionista acumulativo" que les habilitó para encarar y resolver problemas con mayores -- probabilidades de éxito (ya que puede esperarse una actuación similar en el futuro, transferida al modo de auto- -- orientarse en los procesos de la resolución).

Se cierra este punto reiterando lo ya indicado en sus comienzos: si uno de los objetivos más valiosos de -- la enseñanza superior enfatiza la necesidad de que los -- alumnos consoliden una permanente actitud crítica hacia -- el ámbito de sus quehaceres habituales (lo cual moviliza-

(66) Suchman, J. Richard, Developing inquiry. Chicago -- Illinois, SRA, 1966

rá el planteo de auténticos problemas y la búsqueda de --
nuevas y originales soluciones) el perfeccionamiento de -
sus modos de realización, constituye una preocupación - -
prioritaria, tanto en el plano de la investigación como -
en el de la práctica docente.

*

CAPITULO IIILAS RELACIONES POSIBLES COMO PERSPECTIVAS DEL CONOCIMIENTO Y APROPIACION DE LA REALIDAD Y ASPECTOS QUE SUBYACEN EN TODA INVESTIGACION: EPISTEMOLOGICOS, PEDAGOGICOS, SOCIO POLITICOS.

Esta tesis no pretende ser un recetario, sino ser una pequeña contribución al análisis de la problemática de la educación superior, recogiendo, reflexionando, reinterpretando y sistematizando, y como resultado intentar hacer alguna propuesta didáctica para la enseñanza de la investigación desde la perspectiva de las Ciencias Sociales*, y así tratar de articular los aspectos socio-económicos, pedagógicos, políticos y epistemológicos que subyacen en cualquier investigación.

Esta perspectiva, tiene que leerse en función de sus relaciones posibles con otros hechos, sucesos o datos. No trata de definir verdades absolutas, ni encontrar caminos llanos, trata de dar respuestas provisionales a un problema abierto. Antes de referirme a cada una de estas concepciones, es importante mencionar que se trata de cuestiones íntimamente relacionadas, únicamente con fines de estudio se separan, y en ocasiones es difícil romper su estrecha vinculación.

Nuestro problema es la enseñanza de la investigación; hacer investigación nos remite hacer una lectura de realidad retomando diferentes aspectos, económicos, socia

* Esta propuesta será desarrollada en el Capítulo IV.

les, políticos, epistemológicos, etc., en este documento trataré de explicitar el contexto económico, social y político sobre el cual estamos existiendo.

CONTEXTO ECONOMICO INTERNACIONAL DE LOS NOVENTA

Seguir argumentando que la investigación está fuera de compromisos es engañarse, sabemos que hoy en día -- hay Estados (mejor aún, gobiernos) que usan la investigación científica como instrumento para someter económica-- mente a otros países como recurso de penetración ideológica, como arma de dominación y hegemonía, incluso como máquina de destrucción del planeta... porque se manifiesta la importancia que ha cobrado como plataforma de diversos intereses que van desde lo económico como lo demuestra la búsqueda de eficientizar sistemas de producción y administrativos hasta la búsqueda cada vez más sofisticada para la destrucción como se manifiesta en la carrera armamentista, cuyo trasfondo es una lucha por el poderío económico y la hegemonía.

Caso concreto lo acabamos de vivir hace unos días, cuando el 16 de Enero de 1991 se inicia la Guerra del Golfo Pérsico, en la que uno de los actores, Saddam Hussein pone en Jaque el nuevo proyecto geopolítico económico que es la globalización Económica.

Vivimos en un sorprendente tiempo de cambio. Parece que la sorpresa fue la principal constante durante -- 1989 en todo el mundo. El giro de la Unión Soviética ha..

cia la economía del mercado^{*}, la ruptura del bloque soviético, la carrera apresurada de Alemania hacia la unificación, la legalización del Congreso Nacional Africano, la invasión iraquí a Kuwait, y la impresionante respuesta internacional, todos estos sucesos y otros impredecibles reflejan las veloces transformaciones que se avecinan en la escena mundial.

Cinco cambios fundamentales subyacen en estos eventos y afectarán a Latinoamérica y sus relaciones con Estados Unidos y Canadá en la década de los noventa:

- .El colapso del viejo sistema soviético.
- .El fin de la Guerra Fría.
- .La validación de la democracia y los libres mercados.
- .La multiplicación de los centros de poder, y
- .La reestructuración de la Economía mundial.

Es difícil separar estos rubros, puesto que están estrechamente entrelazados. También es difícil analizar cómo habrán de evolucionar, ya que todavía hay muchos aspectos desconocidos. Pero ciertamente es tiempo para evaluar cómo los cambios globales han afectado a los países de Occidente, centrándose en aquello que las naciones de las Américas pueden hacer para sacar ventaja de las nuevas oportunidades que dichos cambios han abierto, y para considerar la mejor manera de protegerse contra los ries-

* Economía de Mercado en donde privan las nociones de la libre empresa y libre competencia en los procesos productivos y distributivos de la riqueza, bajo el fin último de la acumulación de capital, característica de la Economía Capitalista.

gos.

Si trasladamos estas consideraciones al conflicto en el Golfo Pérsico, comprobamos con facilidad que se -- plantea un orden mundial diferente del que hasta hace poco conocimos; hay quien incluso lo ha bautizado como Nuevo Orden Internacional (NOI). Allí también se está redefiniendo el papel de los principales actores de la escena internacional y, finalmente, en este conflicto está en -- juego por lo menos la distribución de un recurso fundamental, el petróleo, y la distribución de otros bienes fundamentales.

Lo que inquieta es que en esta coyuntura especialmente importante para las relaciones internacionales, la guerra haya vuelto a plantearse como el principio ordenador; pero lo que más preocupa es que el conflicto armado se pueda convertir en un elemento recurrente en este pretendido Nuevo Orden Internacional. (67)

Lo que está ocurriendo en el momento presente se -- explica porque está a punto de consolidarse un proyecto -- de orden geopolítico económico que nace en la confluencia de los dos vertientes, hasta hace unos años enemistadas: -- el mundo comunista y el capitalista.

GLOBALIZACION DE LA ECONOMIA MUNDIAL

¿Cuál. es el acuerdo al que han llegado estos dos-

(67) Fernández Santillán, José. "El Pérsico y los Neorralistas". Cuadernos de Nexos No. 159. México, Marzo-1991.

grupos, el ruso y el norteamericano?

Se cuenta en primer lugar lo económico que se caracteriza por lo que se ha llamado la globalización y regionalización de la economía. Economías globalizadas y regionalizadas serán aquellas que descansen sobre cierto grupo de países que asumen la dirección de los continentes para convertirse en las economías dominantes y de esta manera establecer un mecanismo de funcionamiento económico que busca que el mundo se convierta en un enorme productor y al mismo tiempo en un gran consumidor, y así según ellos, desde la perspectiva de las leyes de liberalismo económico, en la medida en que se vaya consolidando en el mundo este proceso de producción, se irá generando una nueva sociedad cada vez más rica en la que serán satisfechas todas las necesidades materiales del hombre sin ningún problema. Para que esto funcione, el proyecto de la globalización está asignando a los países y a los continentes funciones específicas en los procesos económicos, y así podemos decir hoy que el proyecto de la globalización está concebido de manera semejante a los apartados más sofisticados de la electrónica moderna.

Cada uno de los bloques de países del mundo son como los circuitos de las máquinas electrónicas que tienen una función que cumplir, no pueden hacer otra, tienen que hacer ésta y sólo ésta y a cambio de ello recibirá el energético, y los recursos económicos para vivir bien.

La globalización supone la consolidación de tres ..

grandes bloques económicos en el mundo, la Comunidad Europea, que evidentemente va a tener como líder a la Alemania unida que para el mes de octubre del año 90, finalmente logró su reunificación y consolidación; el mundo asiático tiene como representantes los llamados cinco tigres o dragones de la economía asiática que son Taiwán, Hong Kong, Singapur, Corea del Sur y Japón; en el mundo americano tiene un bloque de países constituidos en mercado común, Canadá, Estados Unidos y México, lo que quiere decir que a nosotros nos han catalogado como un país en lugar muy apetitoso.

Los demás países irán cumpliendo funciones menores. Así en una reunión que se ha llevado a cabo en Estados Unidos recientemente se estaba proponiendo la división del continente americano en cuatro mundos económicos: El "primer mundo" es el mercomún Canadá-EU-México; el segundo será el bloque económico del cono sur integrado por Brasil, Argentina, Uruguay, Paraguay y Chile; el tercer mundo será el grupo del Pacto Andino que comprende desde Bolivia hasta Venezuela; y el cuarto mundo es el mercomún centroamericano. Se mencionó que si las cosas iban bien con Cuba, podía crearse todavía un quinto mundo que sería la Cuencia del Caribe, pero para esto necesitan a Cuba -- sin Fidel Castro y una reestructuración de las economías cubana y dominicana que marcaría el cambio en esta región.

¿Qué papel le asigna este modelo de la globalización a los musulmanes?

Al mundo musulmán se le contempla única y exclusi-

vamente desde la perspectiva de ser un grupo productor petrolero, y el petróleo como factor fundamental del desarrollo de la economía del mundo. Cuando el mundo musulmán se entera de este proyecto, sus dirigentes, encabezados por el presidente de Irak, han decidido poner las condiciones para asumir este rol de países productores de petróleo para el mundo. Saddam Hussein trata de crear con el panarabismo una fórmula de modernización de los pueblos árabes con un gran caudillo, es por lo que se produce la acción del gobernante de Irak sobre Kuwait.

Se arroja sobre Kuwait porque éste ha representado el centro fundamental de operación del mundo occidental - en el Golfo Pérsico y entonces logrando neutralizar a Kuwait, ellos piensan que automáticamente tienen garantizado que el resto de los "Países de la Tregua" se sumarán a su propósito y entonces esa región tomará un papel diferente a la concertación para la globalización económica mundial; esto es lo que está planteando en este momento.

Sin embargo, Hussein se ha enfrentado con una fuerte oposición de Estados Unidos, Inglaterra, Rusia, Alemania y la Comunidad Europea; y esta oposición es la que en un momento dado está poniendo en grave riesgo el proyecto de los árabes para lograr su propósito.

Saddam pone en jaque el proyecto de la globalización económica y el nuevo orden mundial para el siglo XXI, como lo han contemplado los soviéticos y los norteamericanos y puede además ganar el liderazgo político del mundo.

árabe, aún saliendo derrotado, si sobrevive a la conflagración militar. (68)

Este internacionalismo que, a nuestro juicio es sumamente riesgoso, poco sólido, porque no responde a los anhelos más profundos del ser humano y puede derivar en modelos y sistemas que, ciertamente, si sean de globalidad pero no necesariamente de justicia esto: en el contexto Nacional México con T L C.

- LA UNAM Y LA INVESTIGACION EDUCATIVA ANTE LA SITUACION ECONOMICA ACTUAL DEL PAIS.

México se halla en una crisis resultante del modelo de desarrollo seguido durante cuatro décadas, modelo delineado por una política desarrollista, favorecedora de la acumulación de capital y fortalecedora de una oligarquía económica estrechamente ligada a los intereses de las burguesías de los países capitalistas hegemónicos.

El quehacer de la universidad, si verdaderamente se quiere establecer su vinculación con los problemas estructurales de nuestra sociedad, tiene que situarse en su contexto, a partir de un análisis y una toma de posición respecto a las diversas vías, existentes o posibles, que se abren al desarrollo del país.

Hoy se debate en torno a dos proyectos que resul--

(68) DHIAC, Secretaría de Doctrinas y Análisis Político.- "En Jaque la globalización de la Economía" En el Financiero. México 22 de Enero 1991. pág. 36.

tan encontrados: un proyecto neoliberal, impulsado por diversos sectores de la burguesía nacional y por las cúpulas económicas y políticas de algunos países capitalistas avanzados (sobre todo de Estados Unidos), que propone para México una integración de las economías en un sistema global.

Para ellos se plantean varias medidas: liberación de las trabas proteccionistas y capitales entre naciones, prioridad de la estabilidad monetaria por encima de otros objetivos, utilización de los instrumentos de política monetaria para asegurar los recursos; congelación de los salarios para luchar contra la inflación, reducción del gasto público y restricción de las inversiones a lo estrictamente productivo, limitación de la intervención del Estado en la economía; transformación de la estructura agraria con miras al aumento de la productividad en el campo, etc.

Dentro de este proyecto se tiene que asegurar la venta de nuestras materias primas a precio competitivos, garantizar la inversión extranjera, establecer acuerdos complementarios de integración industrial; en fin, todo aquello que apunte al establecimiento de un "equilibrio sano" de tipo liberal entre nuestra economía y la de los países capitalistas avanzados. A cambio, México obtiene los beneficios de éstos últimos, como son un mercado seguro para sus exportaciones, asistencia técnica, recursos financieros abundantes, bienes de consumo y de capital, inversiones cuantiosas, etc.

Las consecuencias de este proyecto no nos son ajenas: austeridad fiscal y salarial a ultranza en perjuicio de los sectores sociales mayoritarios; desempleo e inflación persistente, pese a que se propone combatirla; freno a las demandas populares y fortalecimiento de la tendencia respectiva del Estado; especulación financiera; creciente concentración del capital; fortalecimiento de las empresas transnacionales; aumento de la dependencia económica, financiera, tecnológica y cultural del exterior, entre otras.

Por lo que atañe a la educación, a ella le correspondería, tan solo, preparar los técnicos y profesionales para impulsar el crecimiento económico, haciendo a un lado lo que es fundamental en la tarea educativa: la formación integral del hombre. Situación que nos obliga a reflexionar sobre la tendencia instrumental de la pedagogía, que también es provocada por el "descuido" que los propios pedagogos manifiestan, por la reflexión trascendente sobre la educación, por lo que de seguir "anclados" en la búsqueda de técnicas para eficientizar la transmisión de los discursos escolares, sólo propiciará que la sociología, la economía y cualquier otra disciplina construya discursos parcelarios. Ciertamente el hecho educativo es ámbito de convergencia para que las diversas disciplinas lo estudien desde su perspectiva, lo que no garantiza riqueza teórica o avances epistemológicos al estudio tanto del hecho como del pensamiento educativo. Pero en este ámbito la pedagogía se ha conformado con cooperar con las demás disciplinas que estudian el hecho, susceptible de ob-
..

servación sociológica, psicológica o económica, que al entender positivista es la vía para conformar la ciencia de la educación, aislando a la pedagogía, y estableciendo el estudio científico de lo educativo a partir de una desquiciante cooperación; por aquí la sociología, más allá la psicología, de este lado la economía, en fin que "...la pedagogía al no tener un marco teórico propio se demuestra impotente de explicar su objeto de estudio y para curarse de esta impotencia tiene que recurrir a la sociología, a la economía, etc., y es en este momento que retoma lo que cree conveniente de otras ciencias para explicar su objeto de estudio." (69)

De ahí que la aparición en escena de las llamadas ciencias de la educación merece el análisis, para ubicarla autonomía de la pedagogía porque "La pedagogía no es ya el arte que ejerce el conductor de niños, y la educación no es ya tampoco, un acto que consiste en conducir al individuo fuera de su situación actual, para mejorarlo", (70) más bien se discute con la pedagogía las posibilidades de formación del sujeto conciente, no entendida la conciencia en sí, sino para sí; y ésta no es estática -sufre metamorfosis constantes configurando la comprensión -acción del sujeto, situación muy diferente a la tendencia que domina la pedagogía actualmente, subsumida a los designos de la sociedad tipo industrial, demandante de un sujeto eficiente y contemplativo. Sin duda el pensamiento pedagógico es atravesado por las polémicas que sostiene

(69) Pérez Ramírez.. Op. Cit. p. 102.

(70) Not. Luis Las pedagogías del conocimiento. p. 80.

nen los diversos grupos de poder respecto a los objetivos y finalidades de la acción educativa, en donde el pensamiento pedagógico se necesita estructurar como producto de la reflexión dialéctica para replantearse constantemente como disciplina reflexiva, no puramente instrumental. No obstante que es su carácter instrumental el que la ha llevado a tratar de configurar una teoría global de la educación, ligada al logro de eficiencia productiva en el sujeto, conformándole toda una visión naturalista sobre las diferencias sociales. Si podemos hablar de una tendencia dominante en la actualidad, sobre la concepción de educación, tendremos que reconocer que su construcción obedece al interés de formar un sujeto alineable y productivo, con la idea de producción del sistema capitalista. Pensada así la pedagogía terminará por ser una técnica fácilmente superable por otras disciplinas, de manera que el pensamiento pedagógico no puede quedarse en el pragmatismo o mecanicismo, sino incursionar por lo contradictorio de la sisteme educativa.

Junto con ello, se fortalecería la tendencia a la privatización de la educación, en sus niveles más altos, como resultado de la necesidad de la burguesía de contar con cuadros especializados y acrílicos que colaboren en la reproducción del capital.

Dadas las condiciones del desarrollo histórico particular del país, así como la actual situación política y social, consideramos como alternativa al proyecto neoliberal, el proyecto nacionalista que pueda sentar las bases...

para una futura transición estructural en el modelo de desarrollo capitalista.

El proyecto nacionalista, visualizado dentro de -- una estrategia global del campo social estructural, pugna por ampliar el control de la nación sobre los procesos -- económicos, fijándose como meta el fortalecimiento de la independencia económica y el ejercicio de la soberanía nacional en materia de política económica y social. Ello -- implica el establecimiento de diversas medidas: fortalecer el sector productivo de bienes de capital, enfocar la producción a necesidades de los sectores mayoritarios, -- fortalecer el papel del Estado como rector de la economía, pero reorientando su intervención en función de los grandes núcleos de obreros y campesinos; reestructurar la -- alianza entre Estado y trabajadores a partir de una clara opción histórica; organizar a los productores del campo y de la ciudad con un respeto pleno a la vida democrática -- en el seno de sus organizaciones; replantear las políticas fiscales y de subsidios, a fin de que se grave más el capital y sea realmente el pueblo quien reciba los beneficios del Estado; jerarquizar el gasto público a partir de criterios sociales; mejoramiento de la salud, vivienda, -- trabajo, educación, etc.

En este proyecto, la educación juega un papel fortalecedor de la cultura, y dentro de ella, de una ideología nacional, de compromiso para la resolución de los problemas que aquejan a la mayoría de la población.

..

El establecimiento de uno y otro proyecto, de manera global, dependerá de la correlación de fuerzas de las clases sociales -y de diversas fracciones dentro de ellas- de la capacidad de presión de éstas sobre el Estado, y de la composición y definición del Estado diferente a las mismas. Pareciera ser que el desarrollo reciente del país ha conjugado elementos de ambos proyectos: del nacionalista, más a nivel ideológico, con fines de consenso y legitimación política, y del neoliberal, orientados a un intento de superación de las dos últimas crisis agudas de la economía (1976 y 1982), apuntalando con ello un modelo de desarrollo económico en el que los sectores monopolistas de la burguesía mexicana desempeñan un papel hegemónico. Sin embargo, en la actual coyuntura de cambio de gobierno, se deslindan las diversas tendencias y se lucha por posiciones de poder para implementar, a partir de la perspectiva de clase que se tenga, un proyecto de desarrollo social.

La universidad no puede considerarse ajena a la definición de país que queremos ser. Ella se inscribe de manera consciente o no- en determinado proyecto de desarrollo, toda vez que el trabajo académico se engloba, a su vez, en un proyecto social y político. Los tiempos de una universidad encerrada en sí misma y rodeada por un halo de academicismo puro han pasado, siendo un reto para ella responder de manera activa y comprometida para la solución de los problemas nacionales.

*

PRINCIPALES TENDENCIAS DE DESARROLLO INSTITUCIONAL DE LA-
INVESTIGACION EN CIENCIAS SOCIALES.

La agudización de las crisis económicas y sus im--
plicaciones sociopolíticas, así como el carácter errático
de la política económica que la ha agravado, han derivado
en deterioro de las condiciones en que tienen lugar las -
actividades científicas y, en particular, ha repercutido-
desfavorablemente en el desarrollo de la investigación en
las ciencias sociales.

La reorientación de las políticas públicas hacia -
la "reordenación económica y el cambio estructural", a fin
de hacer competitiva la industria nacional en los merca--
dos internacionales por medio de una reconversión indus--
trial; la concretación de convenios desfavorables para el
pago de la deuda, ante el debilitamiento de la capacidad-
de negociación internacional; el establecimiento de metas
de desarrollo social impuestas por las tensiones sociopo-
líticas derivadas de la desigualdad y polarización econó-
micas; así como el distanciamiento de un proyecto históri-
co nacional, ante la subordinación de las políticas im--
puestas por los organismos financieros internacionales y -
la presión política y económica de los EEUU; han repercu-
tido en la restricción del gasto público, los reajustes -
de la política científica y el abandono de áreas estraté-
gicas del desarrollo científico.

Entre las principales características de la políti-
ca gubernamental que determinan las orientaciones en mate-
..

ria científica, se puede destacar el impulso a la recon--
versión industrial en condiciones de uso de tecnologías -
de alta capacidad productiva y de calidad competitiva en--
demérito del empleo de la fuerza del trabajo disponible;-
el estímulo a la inversión extranjera de capitales y tec--
nologías para el desarrollo de la producción; la restric--
ción del gasto público en educación superior y activida--
des científicas; la canalización de los recursos financie--
ros y materiales hacia las áreas e instituciones más for--
talecidas y que actúen en los campos de interés de las po--
líticas gubernamentales (las principales actividades que--
reditúan altas tasas de ganancia o en reducidas áreas es--
tratégicas vinculadas con los programas de desarrollo eco--
nómico); el descuido de la formación de científicos a fa--
vor de la de técnicos; la rigidez de las políticas públi--
cas ante las distintas demandas sociales y populares; la--
centralización y restricción de la participación de los -
distintos sectores sociales en la toma de decisiones y --
concertación de la orientación de la política; y, por úl--
timo, el abandono de las proposiciones formuladas por la--
comunidad científica, tanto en materia de ciencia como en
relación al desarrollo económico, político, social y cul--
tural del país.

Los reajustes y restricciones de la política econó--
mica han derivado en una política científica que, por un--
lado, ha reducido considerablemente su apoyo al desarro--
llo científico en general y, por otro, ha intensificado -
su apoyo a aquellas áreas de interés para una administra--
ción pública preocupada por defender su control político--
..

del país, antes que por sustentar un proyecto de desarrollo histórico para la nación, y de una clase empresarial-interesada en obtener altas ganancias. Por ello, los esfuerzos por impulsar el desarrollo científico en general han recaído exclusivamente en las instituciones de educación superior y en los institutos de investigación, en -- condiciones de escasez y limitación de recursos derivados de la crisis económicas y la indiferencia estatal.

La evolución de las políticas de ciencia en México muestra la toma de conciencia, por parte del Estado, de la importancia de la ciencia para la acción gubernamental. Actitud que se orienta, por un lado, a la incorporación de las actividades científicas en su estrategia de desarrollo socio-económico; y, por el otro, a legitimar sus políticas por medio de la generación de una imagen de racionalidad, científicismo y eficiencia, a través de la subordinación de las actividades científicas a la acción gubernamental.

El análisis de las políticas científicas muestra un cambio en la actitud del Estado (1960-1970) hacia la ciencia, en la cual se basa, de una concepción "liberal" y un apoyo restringido, a una concepción de la ciencia como instrumento del desarrollo económico y de la acción política y a un apoyo amplio pero condicionado.

En este cambio de actitud, se abandona la confianza en que la sola existencia de las actividades científicas redunde en el desarrollo integral de la sociedad y en ..

que existen mecanismos espontáneos y directos que llevan los beneficios de la ciencia al desarrollo. Actitud que es reemplazada por la convicción de que la ciencia solo puede ser instrumento eficaz del desarrollo si es incorporada a programas de desarrollo bajo la rectoría estatal y si se condiciona la orientación de los recursos según las políticas públicas y las demandas del sector productivo. En este sentido, la contribución de la ciencia al desarrollo se contempla desde una actitud que subordina la ciencia a las políticas estatales y a los intereses empresariales, que continúan conservando la autonomía de sus decisiones.

El cambio de actitud del Estado en materia científica muestra, más que su confianza en el trabajo científico, en su desarrollo amplio y sólido y en su capacidad para contribuir al desarrollo integral del país -como pretende la retórica de sus políticas-, su convicción de que las actividades científicas proporcionan una base racionalizadora de la acción gubernamental y una legitimación de sus políticas.

El supuesto de buscar el desarrollo integral y diversificado de la ciencia, la autodeterminación científica y la contribución de la ciencia en el desarrollo económico, social y cultural del país -objetivos de la retórica oficial- se desvanece ante el condicionamiento de la distribución de los recursos, las restricciones presupuestales, el deterioro de las condiciones de científicidad y profesionalización de la investigación, la subordinación-
..

de las actividades científicas de las decisiones 'políti--
cas, la centralización de la toma de decisiones, inclusi-
ve en materia científica, la reafirmación del dependenti-
smo y el empleo de las actividades científicas para legiti-
mar las políticas públicas, que gradualmente se distan-
cian de los intereses sociales y generales. Se comprome-
ten así las posibilidades de desarrollo histórico del - -
país y se excluye de la participación en la toma de deci-
siones a los distintos sectores sociales.

Las posibilidades de contribución de la ciencia al
desarrollo, generadas en el marco de impulso de una polí-
tica científica que integrase la comunidad científica en-
la toma de decisiones, tanto en materia científica como -
en lo referente a las distintas áreas de acción de los --
sectores sociales, fueron coartadas con la redefinición -
de la orientación de las políticas públicas, incluida la
científica, y la contracción y superación de los canales-
de participación en la toma de decisiones.

La centralización de las instancias de configura--
ción de las políticas científicas; la supresión de los ca-
nales y mecanismos de participación de los sectores socia-
les, incluida la comodidad científica; el impulso en un -
"sistema" gubernamental de departamentos de investigación
dentro de los organismos públicos; y la subordinación de-
las actividades científicas a las políticas públicas, me-
diante el condicionamiento del apoyo gubernamental; son -
los principales elementos de una política científica que
define la vinculación de las actividades científicas a la
..

acción gubernamental y, paralelamente, amenaza con estrangular el desarrollo científico del país.

El deterioro del proyecto de desarrollo económico, al final de la década 1960-1970, y la crisis política asociada, obligaron al Estado no sólo a modificar su actitud hacia la ciencia, sino también a generar las condiciones de una colaboración más activa y directa entre las actividades científicas y las acciones gubernamentales que orienta el desarrollo del país.

Sin embargo, la rigidez y jerarquización del sistema político; el compromiso de las élites políticas y empresariales por encima de los intereses sociales y nacionales; así como el debilitamiento de la capacidad de negociación internacional; condujeron la cancelación de las condiciones de un desarrollo científico amplio y diversificado.

Los compromisos entre las élites políticas y empresariales y el deterioro de la estabilidad del sistema político, obligaron a la contracción y centralización de la toma de decisiones. Por otra parte, la cancelación de las posibilidades de desarrollo a consecuencia del agravamiento de la crisis, orilló al rechazo de la participación de la comunidad científica en la toma de decisiones y al esfuerzo por subordinarla a las políticas públicas y a las demandas del sector productivo. Los programas de "desarrollo científico" son los mecanismos de dicha subordinación.

..

La legitimación de la "nueva" actitud estatal hacia la ciencia se asumió desde una descalificación del desarrollo científico y desde la acusación a la comunidad científica de desinterés por los grandes problemas nacionales e incapacidad para aportar soluciones.

De esta manera, se encubría el desinterés y menosprecio hacia la ciencia que ha caracterizado a la acción estatal, se encubría el desarrollo que han tenido las actividades científicas, aún a pesar del desinterés estatal, y se desconocían las contribuciones de la comunidad científica en el análisis de la realidad nacional y en la proposición de soluciones que han sido tradicionalmente emitidas y rechazadas por el Estado.

En consecuencia, se justificaba la acción rectora del Estado en materia científica por medio de la determinación de metas para el desarrollo científico, la coordinación de programas, la distribución de los recursos financieros y materiales y la determinación de las "prioridades nacionales" e "intereses sociales".

De esta manera, la subordinación de las actividades científicas a la acción gubernamental proporciona el matiz de científicidad y la base de sustentación "apolítica" de una política gubernamental que, gradualmente, pierde sus posibilidades de configuración y sustentación de un proyecto histórico para el país y resulta incapaz para atender las demandas e intereses sociales y nacionales.

A pesar del esfuerzo estatal por subordinar la - -

ciencia a sus intereses políticos y por emplearla como un recurso de legitimación; a pesar del deterioro de las condiciones de institucionalización y de profesionalización en que tienen lugar las actividades científicas, las ciencias sociales pueden continuar su desarrollo. Más -- aún, su desarrollo depende, en gran medida, de que conserven su autonomía relativa frente a la actitud estatal.

(71)

REFLEXIONES EPISTEMOLOGICAS

El carácter de "científico", para la investigación, necesariamente debe ser discutido desde un abordaje epistemológico, tanto del proceso como del discurso que se -- construye con relación al objeto de manera que se permita la constante vigilancia sobre el accionar investigativo, -- en una constante acción-reflexión, que podríamos empezar a señalar como necesaria para nombrar a una investigación como científica; a diferencia de enfoques que cortan la -- dinámica necesaria de la investigación, señalando que tienen determinadas características, pero nunca de qué manera se ganan dichas características y se llega a decir: -- "La investigación científica es una investigación sistemática, controlada, empírica y crítica de proposiciones hipotéticas sobre las supuestas relaciones que existen entrefenómenos" pero no basta con "adornar" una definición -- cuando no remite a problemáticas de discusión más amplia-

(71) ANDRADE, Alfredo. La institucionalización y la consolidación de la investigación en las Ciencias Sociales. Acta Sociológica. Revista Trimestral No. 2. Oct. 1988. Pág. 76 a 78.

como es la inteligibilidad de lo científico, que consideramos no se dá por citar determinadas cualidades, sino en la construcción de los fundamentos que realmente diferencian a una investigación científica de los que no puede caracterizar como tal; y sostenemos que el análisis epistemológico en donde se puede caracterizar a una investigación y al discurso provocado y construido por ella como científico. "En una perspectiva epistemológica nos interesa hacer una clara distinción entre la teoría de la -- Ciencia y "la teoría del conocimiento" y la manera de hacerla actuar al investigar, sino también las diversas opciones sobre la realidad y sobre el hombre que están implicadas en el mismo acto de conocer científico. De esta manera podemos pensar que efectivamente una investigación que se le puede considerar como científica a partir de su objetividad, y de la calidad en la fundamentación que la ubica como proceso constructor.

Es apasionante, ya que a través de ella podemos desentrañar los procesos causales que dan origen a los hechos o fenómenos que observamos en la realidad social. -- Producto del pensamiento humano que ha permitido a los -- hombres crear las estructuras teóricas-metodológicas y -- las herramientas técnicas para que éstos puedan explicar y transformar su propio entorno social.

No obstante, también es complejo. Desde los ini--

* Entendemos a la teoría del conocimiento como una reflexión y análisis sobre el acto mismo del conocer y la constitución de una teoría, entendemos a la Teoría de Ciencia como expresión normativa de una manera "arbitraria" una relación al objeto de estudio para conocer, según esta concepción siempre que aplique el método -- científico se llega a un conocimiento.

cios de la humanidad, en que los hombres comenzaron a buscar explicaciones de los fenómenos naturales, de su existencia como sujeto social, de su organización, reproducción y subsistencia: las ideas en torno a lo que es ciencia, han derivado en expresión y formas de pensamiento diversos.

En efecto, desde la antigüedad hasta la época moderna las formas de pensamiento que se han abocado a buscar explicaciones en torno al origen de la realidad y la manera de adquirir su conocimiento, encontraron como máximos exponentes a pensadores como Pitágoras, Sócrates, Platón, Aristóteles, San Agustín, Santo Tomás, Kant, Hege y Marx, principalmente.

Para estos pensadores, el conocimiento científico de la realidad deriva de una "voluntad divina" o de una universalidad objetiva regida por las leyes materiales. Detrás de estas visiones en torno al origen del conocimiento se encuentra al problema de la relación del sujeto cognocente (el hombre pensante) y el objeto de estudio de la realidad (fenómeno o caso concreto de investigación). Problemática que en ocasiones se pasa por alto por quienes nos damos a la tarea de transmitir dichos conocimientos.

En efecto, se acepta comunmente que el enseñar la lógica de investigación científica es transmitir a los alumnos en conjunto de razonamientos coherentes y ordenados, los cuales se pueden aplicar a todo fenómeno de realidad social. Esto es, se les dice que la investigación

se inicia propiamente con la selección, justificación y planteamiento del problema de estudio, a partir del cual se elabora un marco teórico de referencia y las hipótesis explicativas, la selección del método o métodos, las técnicas e instrumentos para la recolección de información, su análisis e interpretación y la presentación de los resultados.

No obstante, la enseñanza de este modelo de investigación y consecuente aplicación, se hace sin ninguna -- consideración crítica de por medio. Es decir, que a todo modelo que busque generar conocimientos científicos, le -- antecedan aspectos filosóficos, gnosceológicos y epistemológicos, que les dan sustento a su lógica de indagación.

Desde la perspectiva, el presente trabajo se propone introducir al alumno a la discusión sustentada entre -- la teoría del conocimiento y la epistemología en relación al conocimiento científico. (72)

*

(72) QUEZADA, ABEL. "APUNTES EPISTEMOLOGICOS Y GNOSEOLOGICOS". ENEP ARAGON. Pág. 1 - 10.
-Piaget, Jean. Biología y Conocimientos. Ed. Siglo - XXI. México, 6a. ed. 1981, p. 197.

CAPITULO IVPROPUESTA DIDACTICA PARA LA ENSEÑANZA DE LA
INVESTIGACION EN CIENCIAS SOCIALES

Si mi planteamiento desde un principio fué el -- transformar mi práctica educativa en el Nivel Superior en Area de Economía, quedarme en el análisis y la crítica -- no sería trascender, es por esto que intento construir -- una propuesta didáctica para la enseñanza de la investiga-
ción.

En la actualidad no existe un proyecto que intro-
duzca modificaciones sustanciales en el sistema educativo, sin embargo, la didáctica, debe superar la etapa crítica-
para pasar a una elaboración-producción-construcción; que permita elaborar nuevas alternativas que, aunque por las-
peculiaridades de estructura escolar no puedan verificar-
su validez de manera integral; signifique el germen de -- una nueva práctica educativa.

Ahora bien: es fundamental que las alternativas -- que ofrezca la didáctica para transformación de la tarea-
educativa, tenga en cuenta las posibilidades de aplica-
ción a una situación concreta. (73)

Nuestra tentativa de construir una didáctica para-

(73) EDELTEIN, GLORIA y Rodríguez, Azucena. "El Método -- Factor Definitorio y Unificador de la Instrumenta-
ción Didáctica" Texto tomado de Revista de Ciencias-
de la Educación. Buenos Aires. Año IV, Núm. 12, 1974.

la enseñanza de la investigación pretende ante todo ser modesta: ya que a través de las diferentes lecturas he ido incluyendo conceptualizaciones y actividades que a mi parecer me ayudarían a conformar estrategias, que lleven la intencionalidad de formación alumno para internalizar en él su auto-formación ya que la capacidad de investigación no se logra de golpe de una vez y para siempre; en distintos momentos de su vida en el investigador construye y conforma una línea de trabajo hasta que va logrando el dominio de su disciplina.

En general para el bien o para el mal, a INVESTIGAR se aprende INVESTIGANDO. El proceso más poderoso de los investigadores es el que se realiza a través del ejercicio mismo de la investigación como su actividad cotidiana.

Por lo que entendemos a la investigación como búsqueda de la realidad y construcción del conocimiento.

Para poder fundamentar mi propuesta de didáctica quisiera contrastar la didáctica tradicional con la didáctica de la tecnología educativa y potenciar sobre todo la didáctica crítica en sus fundamentos para así poderle dar construcción o cuando menos intentar crear algo que nos ayude a cumplir con nuestro compromiso en la enseñanza de la investigación por la que negamos someternos a una receta mediante el método hipotético deductivo, sin querer santizarlo y como he venido planteando con una lógica de inclusividad retomar punto que puedan servirme de apoyo ..

para en la construcción de una DIDACTICA social de la investigación.

En este capítulo, contrastaremos las tres corrientes didácticas, esto nos parece de vital importancia porque serán las herramientas teórico-pedagógicas, fundamentales de mi propuesta, y abordaremos el aspecto de la Instrumentación didáctica considerando tres corrientes educativas; dos de ellas con marcada caracterización en la historia de la práctica docentes, como son la didáctica tradicional y la Tecnología Educativa, y otro más, que se perfila como opción en los tiempos actuales y que convencionalmente hemos llamado didáctica crítica que será la que sobrevaloraré para mi propuesta.

El planteamiento de mi propuesta significa rastrear los siguientes temas Concepciones de Enseñanza-Aprendizaje, Planes y Programas y Caer en Instrumentación y Reflexión didáctica para potenciar y sobrevalorar los aspectos que de acuerdo a mi modesto entender me sirvan en corto y largo plazo, cumplir con mi compromiso como docente en la Enseñanza de la Investigación a nivel superior en el Area de Economía.

Es así que a partir de las notas anteriores vislumbramos que la posibilidad de adentrarnos en la problemática de la didáctica implica considerar los planteamientos psicológicos, sociológicos que confluye en una concepción de la misma.

Esta propuesta está enfocada a la investigación, -

tentativamente a LA CONSTRUCCION DE UNA DIDACTICA PARA --
 LA ENSEÑANZA DE LA INVESTIGACION EN CIENCIAS SOCIALES, --
 tratando de sistematizar algunas ideas, la hemos estructu-
 rado de la siguiente forma:

1.- DESARROLLO CONCEPTUAL DE LA DIDACTICA, ubicada en un-
 contexto de reflexión y no de instrumentación, y ana-
 lizar las diferentes didácticas.

- 1.- Antecedentes Históricos (Didáctica Magna).
- 2.- Didáctica Tradicional.
- 3.- Didáctica de la Tecnología Educativa.
- 4.- Didáctica Crítica.

2.- ESTRATEGIAS PARA LA ENSEÑANZA DE LA INVESTIGACION, --
PLANTEADAS EN DOS ETAPAS.

1a. ETAPA. APERTURA DEL PENSAMIENTO.

- Enseñar a PENSAR como una PRACTICA.
- Formas de PENSAR. - APRIORI.
- POSTERIOR.
- ¿Qué es PENSAR? en base a qué CATEGORIAS.

a) SENTIDO COMUN b) DE CAUSA Y EFECTO c) DE TIPO REFLE-
 XIVO d) DE TIPO ANALITICO e) DE TIPO CRITICO f) DE TI-
 PO CONSTRUCTIVISTA.

2a. ETAPA. "OPERATIVA".

Desarrollar habilidades fundamentales en la Inves-
 tigación.

- a) SABER PROBLEMATIZAR.

- b) SABER TRABAJAR EN EQUIPO.
- c) SABER RECOGER INFORMACION.

OPERACIONES DE CONSTRUCCION:

- a) ENSEÑAR A EXPRESARSE.
- b) ENSEÑAR A CONSTRUIR.
- c) ENSEÑAR A IMAGINAR.
- d) ENSEÑAR A CREAR.

OPERACIONES DE APERTURA:

- a) ENSEÑAR A LEER.
- b) ENSEÑAR A SORPRENDERSE.
- c) ENSEÑAR A HACER CORRELACIONES.
- d) ENSEÑAR A ESTABLECER RELACIONES POSIBLES.
- e) POTENCIAR CATEGORIAS.

OPERACIONES DE LENGUAJE:

- a) ENSEÑAR A DIALOGAR.
- b) ENSEÑAR A SOSTENER Y FUNDAMENTAR EL PUNTO DE -
VISTA.
- c) REDACTAR CON CLARIDAD Y RIGOR ENSAYOS, TESIS Y-
LIBROS.

OPERACIONES DE COLABORACION:

- a) ENSEÑAR A TRABAJAR EN EQUIPO Y EQUIPOS INTERDIS-
CIPLINARIOS.
- b) INTERCAMBIOS DE INFORMACION.
- c) BUSQUEDA GRUPAL DE CONCEPTOS.
- d) FUENTES BIBLIOGRAFICAS.

I.- PROBLEMA GENERAL DE LA DIDACTICA

La reflexión del profesor y el riguroso análisis de su práctica, con la finalidad de orientar su quehacer cotidiano es como reiteradamente lo afirmamos en el capítulo precedente, una vía muy importante para lograr que la educación adquiera categoría científica. Dicho proceso tiene que ubicarse en los marcos de la institución, -- porque ésta, como producto social, regula las acciones en el aula.

El conflicto y la contradicción, están presentes en los procesos de la vida escolar y de la sociedad. Maestros y alumnos estamos en esos procesos, aunque no seamos conscientes de su existencia.

Una didáctica crítica requiere que el maestro reconozca al conflicto y la contradicción como factores de cambio para buscar a partir de ello caminos de superación y transformación de la escuela. A veces los alumnos son más sensibles que los maestros, y perciben más claramente los conflictos y contradicciones de la institución, porque sobre ellos recaen directamente consecuencias.

Un análisis crítico de nuestras concepciones y acciones docentes, de las interacciones que promovemos en el aula, de nuestras formas de transmisión del conocimiento, etc., con la óptica de los procesos de institucionalización, nos permitirá tener conciencia de las contradicciones en que como profesores nos vemos involucrados, ..

orientar nuestra acción docente, así como contribuir a -- ese proceso de transformación que deseamos para la escuela. Nuestra intención es promover este análisis.

Abordaremos estos problemas, como ya lo esbozamos, aludiendo a los niveles de análisis escolar y del aula. - Con ello, pretendemos:

- 1.- Aportar algunos elementos conceptuales para que los docentes puedan realizar un análisis críticos de sus concepciones intuitivas o formales sobre aprendizaje, enseñanza, investigación conocimiento, método, etc.
- 2.- Ubicar el problema de la disciplina como correlativo al problema del autoritarismo en la escuela y como resultado de la institucionalización de roles y funciones.
- 3.- Recuperar la relación dialéctica entre aprendizaje y enseñanza, contenido y método, teoría y práctica.
- 4.- Plantear algunas consideraciones sobre aquella didáctica que denominamos crítica, como punto de partida en la construcción de una alternativa educativa que aborde la dialéctica de los procesos educativos.

¿Qué es lo que ocurre? El profesor reduce la problemática educativa a los acontecimientos del aula y olvida que la escuela es una institución, lo que implica que en el suceder de la clase, en la relación pedagógica mis-

ma encontramos actos, roles, contenidos, normas, instituidos, definidos previa e independientemente de los sujetos concretos que intervienen en ella y que la sobredeterminan.

El aprendizaje queda reducido al aula, y se traduce en memorizaciones de nociones, conceptos, principios e inclusive procedimientos (preestablecidos en un programa a cumplir), que serán reproducidos "sobre pedido" en la clase o en los exámenes y que, por lo mismo, el aprendizaje puede concebirse como un proceso mecánico.

La acción de maestro, centrada en los contenidos, consiste en hacer llegar al alumno (escribe en el pizarrón, dicta, explica, expone, reparte fotocopias, demuestra, etc.) y en disponer actividades que promuevan la retención memorística y la verificación, tales como copiar, responder a cuestionarios, repetir, imitar, exponer lo entendido, oralmente o por escrito, etc., es decir, se apoya en la utilización de técnicas para fijar y evocar los contenidos. Ahora bien, ¿qué concepciones subyacen en estas acciones?

El profesor y el alumno, a pesar de ser sujetos diferenciados se perciben como elementos complementarios; - uno posee el saber y el otro lo necesita; uno entrega, el otro recibe. Se considera al que "enseña como la autoridad" (que le es conferida por el saber que posee) que decide, otorga y concede; y al que aprende, como un recipiente más o menos vacío y esterilizado al que hay que ..

llenar, al que hay que convertir de "ser natural" en "ser social". En este proceso el hombre se cosifica.

El proceso de conocimiento queda reducido a la --
aprehensión de los objetos a través de los sentidos, el -
acto mecánico de apropiación de la realidad, de una realidad
inmutable, fragmentada en compartimientos estancos in-
conexos y divorciados de la acción del hombre. Un poco -
más adelante retomaremos este problema.

La tecnología educativa se apoya en la concepción-
de que el aprendizaje es una modificación de la conducta;
se interesa por la conducta observable y particularizada,
susceptible de ser provocada y controlada (objetiva), ar-
gumentando que sus procesos internos son medibles y por -
tanto no son controlables; hace a un lado, o desconocer,-
la importancia de los procesos inconscientes de la conducta
ta. La enseñanza se centra en el reforzamiento de las --
conductas y, en consecuencia, en la programación de las -
circunstancias contingentes.

El hombre, para la tecnología educativa, es un ob-
jeto a manejar, se dispone de él, de su conducta; se le -
moldea "científicamente", se le vuelve eficiente como in-
dividuo, se le impulsa a competir con otros y con él mis-
mo.

En esencia, el acto cognoscente sigue siendo el -
mismo, existe una realidad dada, objetiva, que el sujeto-
debe captar. La tecnología es el medio para ello, ofrece ..

llenar, al que hay que convertir de "ser natural" en "ser social". En este proceso el hombre se cosifica.

El proceso de conocimiento queda reducido a la --
aprehensión de los objetos a través de los sentidos, el -
acto mecánico de apropiación de la realidad, de una reali-
dad inmutable, fragmentada en compartimientos estancos in-
conexos y divorciados de la acción del hombre. Un poco -
más adelante retomaremos este problema.

La tecnología educativa se apoya en la concepción-
de que el aprendizaje es una modificación de la conducta;
se interesa por la conducta observable y particularizada,
susceptible de ser provocada y controlada (objetiva), ar-
gumentando que sus procesos internos son medibles y por -
tanto no son controlables; hace a un lado, o desconocer,-
la importancia de los procesos inconscientes de la conduc-
ta. La enseñanza se centra en el reforzamiento de las --
conductas y, en consecuencia, en la programación de las -
circunstancias contingentes.

El hombre, para la tecnología educativa, es un ob-
jeto a manejar, se dispone de él, de su conducta; se le -
moldea "científicamente", se le vuelve eficiente como in-
dividuo, se le impulsa a competir con otros y con él mis-
mo.

En esencia, el acto cognoscente sigue siendo el -
mismo, existe una realidad dada, objetiva, que el sujeto-
debe captar. La tecnología es el medio para ello, ofrece ..

los instrumentos para este acercamiento presumiblemente - neutral (que no lo es porque la tecnología como corriente está inscrita en un proyecto político).

Ya hemos dicho que se trata de innovaciones y nos atrevemos a firmar que tiene un sentido de modernización - en virtud de que, como podemos ver, se promueven aparentes innovaciones que no resuelven los problemas de fondo, - - pues hay cambios radicales y no se logran superar las concepciones mecanicistas del conocimiento.

Apoyados en la didáctica crítica, no podemos menos que considerar la realidad como histórica y dialéctica, - lo cual nos conduce a abordarla como una totalidad; el objecto de conocimiento no es el objeto real, es una cons- - trucción social, producto de la reflexión-acción que desde un ángulo de esa realidad cambiante y contradictoria - hacen los hombres. En este proceso, en este ir y venir - de la reflexión a la acción, los hombres y la realidad -- misma se transforman, "sus pautas de conducta se modifi-- can". Nos referimos a la conducta molar que para Bleger es una totalidad del contexto social "una totalidad organizada de manifestaciones..." en la que el pensamiento, - el efecto y el comportamiento, son indisociables.

Para aprender, es necesario aproximarse a la realidad y obtener de ella una lectura progresivamente más verdadera que resulta de la práctica social acción-reflexión.

El aprendizaje es un proceso en espiral, las explid

los instrumentos para este acercamiento presumiblemente - neutral (que no lo es porque la tecnología como corriente está inscrita en un proyecto político).

Ya hemos dicho que se trata de innovaciones y nos atrevemos a firmar que tiene un sentido de modernización - en virtud de que, como podemos ver, se promueven aparentes innovaciones que no resuelven los problemas de fondo, - - pues hay cambios radicales y no se logran superar las concepciones mecanicistas del conocimiento.

Apoyados en la didáctica crítica, no podemos menos que considerar la realidad como histórica y dialéctica, - lo cual nos conduce a abordarla como una totalidad; el objecto de conocimiento no es el objeto real, es una cons- - trucción social, producto de la reflexión-acción que desde un ángulo de esa realidad cambiante y contradictoria - hacen los hombres. En este proceso, en este ir y venir - de la reflexión a la acción, los hombres y la realidad -- misma se transforman, "sus pautas de conducta se modifi-- can". Nos referimos a la conducta molar que para Bleger es una totalidad del contexto social "una totalidad organizada de manifestaciones..." en la que el pensamiento, - el efecto y el comportamiento, son indisociables.

Para aprender, es necesario aproximarse a la realidad y obtener de ella una lectura progresivamente más verdadera que resulta de la práctica social acción-reflexión.

El aprendizaje es un proceso en espiral, las explica...

caciones, los cambios conseguidos son la base a partir de la cual se lograrán otros nuevos, más complejos y profundos, y tiene que ser visto no sólo en su dimensión individual, sino fundamentalmente en lo social.

Se aprende por y con los otros. Un ejemplo muy -- claro lo tenemos en muchos aprendizajes no escolarizados -- que adquirimos por iniciativa personal, en los que el trabajo y la relación con amigos o compañeros son definitivos.

El aprendizaje es concebido por nosotros como un -- proceso de esclarecimiento, de elaboración de verdades -- que se producen entre los hombres y lo individual y que -- en sentido escrito queda subordinado a lo social. Se trata de un grupo de personas construyendo objetos diversos -- de conocimiento cuyas acciones los transforman a sí mismos e inciden en los procesos de cambio de la sociedad.

Estamos hablando, entonces, de aprendizaje grupal -- que cobra sentido en tanto se constituye en un medio para develar las contradicciones que generan el conocimiento y la naturaleza de los conflictos, así como sus fuentes, -- que se presentan como parte de la dinámica de los procesos mismos de aprender. La importancia o significatividad de los aprendizajes tiene aquí un sentido social.

"Hablar de aprendizaje grupal --nos dice la maestra Edith Chehaybar-- implica ubicar al docente y al estudiante como seres sociales, integrantes de grupos; buscar el ..

abordaje y la transformación de conocimientos desde una perspectiva de grupos, valorar la importancia de aprender a interaccionar en grupo y a vincularse con los otros; -- aceptar que aprender es elaborar el conocimiento, ya que éste no está dado ni acabado; implica, igualmente, considerar que la interacción y el grupo son medio y fuente de experiencias para el sujeto que posibilitan el aprendizaje; reconocer la importancia de la comunicación y de la dialéctica en las modificaciones sujeto-grupo, etc."

Se aprende a pensar en grupo; con otros se afrontan procesos de esclarecimiento, tanto en aspectos relativos a una materia de estudio como de las dificultades y los problemas que implica este tipo de trabajo.

En el aprendizaje grupal entran en un juego dialéctico el contenido cultural (información) y la emoción -- (atracción, rechazo, movilización de la efectividad), para obtener la producción de nuevas situaciones, tareas, soluciones, explicaciones, etc.

Esto entraña obstáculos que hay que afrontar, derivados fundamentalmente del individualismo y de las actitudes de dependencia en la relación pedagógica.

El grupo profesor y alumnos, asumen una tarea de elaboración que dá lugar a la transformación de sus pautas de conducta. En esta elaboración, el análisis de los obstáculos y del proceso mismo de aprendizaje son decisivos, pues de él depende en gran parte que se consiga una..

concientización, una capacidad crítica y las acciones para modificar, en primera instancia, nuestras actitudes y en segunda, para incidir en los procesos sociales.

La reflexión y la acción del profesor constituyen los polos de un mismo proceso; ambas hacen posible el análisis de las situaciones docentes y de las contradicciones que se dan en ellas, así como la síntesis teóricas pertinentes; están vinculadas dialécticamente: la reflexión fundamenta su práctica pedagógica, la práctica genera nuevas elaboraciones, nuevos enfoques teóricos sobre su docencia, nuevos análisis y síntesis que a su vez darán lugar a acciones nuevas, posiblemente más coherentes.

Para promover un salto cualitativo en las concepciones de enseñanza y aprendizaje, una didáctica crítica que existe entre ella se aprende mientras se enseña y viceversa, en un interjuego permanente. Un educador-educando y un educando-educador, en la institución escolar, significa potencialmente el cambio en las funciones que tienen asignadas.

Esta tarea no es fácil, la dinamización de los roles produce ansiedad. La ruptura de los roles instituidos reclama un largo proceso en el que la seguridad ante lo conocido, no sin dolor, cederá su lugar a la apertura frente a nuevas situaciones con un monto tolerable de ansiedad.

José Bleger dice al respecto: "En el planteo tra-

dicional, hay una persona o grupo (un status) que enseña, y lo otro que aprende. Esta disociación debe ser suprimida, pero tal supresión crea necesariamente ansiedad debido al cambio y abandono de una estereotipo de conducta. - En efecto, las normas son, en los seres humanos, conductas, y toda conducta es siempre un rol, el mantenimiento y repetición de las mismas conductas y normas en forma ritual acarrea la ventaja de que no se enfrenten cambios ni cosas nuevas y de ese modo se evita la ansiedad. Pero el precio de esta seguridad y tranquilidad es el bloqueo de la enseñanza y del aprendizaje, y la transformación de estos instrumentos es todo lo contrario de lo que deben ser: un medio de alienación del ser humano".

Una didáctica crítica se aboca al manejo de las -- contradicciones y de la ansiedad que generan. Hasta ahora la didáctica ha evadido el conflicto. (74)

*

(74) Panza González, Margarita et. al. Fundamentos de la Didáctica. México, Editorial Gernika, 1985. Tomo I, págs. 83-90.

II.- INSTRUMENTACION DIDACTICA CONCEPTOS GENERALES.

Cuando hablamos de instrumentación didáctica se hace necesario partir de un concepto de aprendizaje que nos sirva como marco de referencia. Esta claridad teórica sobre el aprendizaje será condición necesaria para aprovechar otros conceptos que son consustanciales a la instrumentación didáctica, tales como: objetivos, contenidos, - actividades o situaciones de aprendizaje, evaluación, etc. En una palabra, la concepción de aprendizaje determina el manejo que se haga de todos los componentes de una planeación o programación didáctica.

Concebimos a la instrumentación didáctica, no únicamente como el acto de planear, organizar, seleccionar, - decidir y disponer todos los elementos que hacen posible la puesta en marcha del proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que entendemos al acontecer en el aula como una actividad circunstanciada, con una gama de determinaciones, - tanto institucionales como sociales.

Asimismo, al desarrollar el tema de la instrumentación didáctica, no se abordará de manera específica ninguno de sus aspectos, como objetivos, contenidos, actividades o situaciones de aprendizaje o evaluación, sino que - estos temas, se analizarán a través de la óptica particular de cada uno de los enfoques educativos que son objetos de estudio en esta unidad: Didáctica Tradicional, -- Tecnología Educativa y Didáctica Crítica.

..

Al desarrollar este tema, queremos contrastar los tres modelos para incluir y excluir lo que sea valioso, - en nuestra modesta tentativa de construir una didáctica - para la investigación.

Para desarrollo de mi propuesta, incluiremos algunas de las aportaciones de Juan Amos Comenio, "EN SU DIDACTICA MAGNA", que serían los antecedentes de corte histórico de la didáctica, y notar que desde el inicio del pensamiento didáctico se plantea la problemática de los planes de estudio, enseñanza-aprendizaje y, más aún este tratamiento continúa vigente en los recientes textos de didáctica.

Comenio fué un hombre de extraordinaria actividad. Algo parecido a lo que actualmente es un Secretario General de las Naciones Unidas. Su anhelo era llegar a ver a todos los hombres conviviendo pacíficamente, como lo propugna la ONU. Viajó de un país a otro con ese fin. Hasta llegó a reunir el Congreso Internacional de Torun en 1645 para negociar la paz mundial. Pero viéndose fracasado, en la acción política, se refugió en la enseñanza, -- porque él estaba convencido de que la educación de los -- hombres es el mejor camino para la paz, como ahora lo sostiene la UNESCO. Desgraciadamente también en la enseñanza lo hicieron fracasar los enemigos. No le quedó entonces otro recurso más que escribir.

Desde la penumbra de sus refugios, siempre acosado por los perseguidores, ora en un país, ora en otro, su --

pluma llenó de luz páginas y más páginas que son faro de salvación para las naciones.

Antes de Comenio, ser pedagogo era un dicitario; -- después de Comenio, ser pedagogo es un privilegio. Porque antiguamente la Pedagogía, como su nombre lo indica, era un quehacer de ayos. No tenía otra función que vigilar a los niños, llevarlos y traerlos; a lo sumo, suministrarles nociones por medio de la memorización. De ahí lo subestimados que eran los pedagogos. Un proverbio de la antigüedad latina decía: "A aquél mortal que quieren castigar los dioses lo destinan a cuidar niños." La sociedad veía con lástima a todo pupilero. Ejercían la pedagogía aquellos que fracasaban en repetidos intentos de ser alguien, los ineptos para las carreras profesionales, los remansados por inútiles.

Transformar a este menospreciado quehacer en honrosa profesión no fue tarea fácil. Había que hacer antes ciencia, lo que se consideraba arte tutelar. A Comenio le cupo en suerte esta hazaña. Tuvo el mérito de hacer de la enseñanza de los niños una ciencia, conforme lo asevera Jean Piaget con estas palabras que nos sirvieron de epígrafe: "Al escribir su Didáctica Magna, Comenio contribuyó a crear una ciencia de la educación y una técnica de la enseñanza, como disciplinas autónomas." La Didáctica Magna es el primer manual de la técnica de la enseñanza, basada sobre principios científicos, que hacen de la educación una ciencia.

A esta obra cumbre, Comenio la divide en tres par-

tes, a saber: Didáctica General, que comprende los capítulos del primero al décimo. Didáctica Especial, del capítulo vigésimo al vigésimo cuarto; y Organización Escolar, que abarca los restantes capítulos hasta al trigésimo tercero, que es el último. Este esquema orientará al lector en su recorrido por los capítulos de la Didáctica Magna, que le darán la pasión que Comenio vertió en ellos al escribir.

-La Pampedia: Trata de la educación universal de todo el género humano. Para los griegos, "paideia" significaba la formación de los hombres, y "pan" quiere decir universalidad. Comenio asienta la necesidad de instruir a todos, en todo, totalmente. El plan de educación que propone aquí es más amplio que el de la Didáctica Magna, porque no lo restringe a la sola escuela, sino que lo amplía a toda la vida. La educación que debe comenzar dentro del vientre materno, no debe terminar sino con la muerte.

La revolución que Comenio llevó a cabo en la pedagogía consistió en desenmascarar a la escuela y pedagogía medievales, basadas en la percepción dogmática, por parte de los alumnos, de las lecciones sin meditarlas, sin comprenderlas, apoyándose exclusivamente en una retención memorística puramente mecánica. En opinión de Comenio el conocimiento de los hechos sin una comprensión de las conexiones entre ellos no presupone una asimilación consciente. Comenio traza ya las tres etapas del acto de la asimilación consciente: la comprensión, la fijación y la

aplicación. La asimilación consciente, según la entiende Comenio, va estrechamente relacionada con el principio de conformidad con la naturaleza."

Comenio descubre en la relación de los métodos de las ciencias con la teoría antropológica, el principio de la didáctica. Advierte que las aptitudes del niño deben ser desenvueltas en su orden natural y en permanente contacto con las cosas; que la educación comienza con el nacimiento y que el niño puede y debe adquirir los primeros fundamentos de la cultura. Se eleva con viva conciencia del hecho a la idea de la continuidad del proceso educativo y al plano moderno de la escuela unificada. Reduce a su justo valor el aprendizaje de las lenguas, poniendo en primer plano la lengua materna. Además: en torno del postulado de un agrupamiento concéntrico de las materias de enseñanza, postula la idea del aprendizaje autoeducativo. Pensamientos todos de innegable valor, poco importa que Comenio haya intentado asociarlos a una concepción mística y utópica del mundo, cuando creía que a la realización de su obra toda la humanidad sería como una estirpe, un pueblo, una casa y una escuela.

En fin, el carácter integral de su pedagogía hace de él uno de los reformadores sociales más importantes de la época. Hay más: es el profeta de la moderna escuela democrática, dado que reconoce igual dignidad a todos los niveles educativos e igual derecho de todos los hombres a la educación.

"La actualidad más sorprendente de Comenio está en

haber asentado los fundamentos de una educación para todos los hombres y para todos los pueblos; y, lo que es -- más asombroso, en haber planeado la organización internacional de la instrucción pública en la forma como la realiza hoy la UNESCO. Comenio es considerado como un gran precursor de los designios contemporáneos de colaboración internacional sobre el terreno de la educación, de la ciencia, y de la cultura. Al escribir su Didáctica Magna, Comenio contribuyó a crear una ciencia de la educación y una técnica de la enseñanza, como disciplinas autónomas.

(75)

La Didáctica Magna de Comenio, es el libro que -- transformó a la Pedagogía en la Ciencia de la Educación e hizo que los pedagogos, de simples ayos que eran, se constituyeran en profesionales forjadores de ciudadanos. Este libro colocó al niño como centro del fenómeno educativo, haciendo que todo concurriera a su servicio: maestros, textos, aulas y métodos. A este libro se debe la creación de la escuela popular, en la que todos tienen acceso a la educación: hombres y mujeres, pobres y ricos, párvulos o adultos, superdotados y atípicos. Aquí se implanta el método activo -aprender haciendo- por lo que el alumno crea su propio conocimiento con la memoria de la experiencia, antes que con la memoria de la palabra.

Comenio fué el primer promotor del desarrollo de -- la comunidad; se preocupó por elevar el nivel económico --

(75) Juan Amós Comenio: La Didáctica Magna, 1a. edición, -- Madrid, Ed. Porrúa, 1988.

del pueblo, no limitando su acción educativa al recinto de la escuela, sino haciéndola llegar a todo el ámbito de la comunidad. Pero tiene otros méritos más. Es el precursor de los jardines de niños, puesto que quiso que cada hogar fuera una escuela materna, y, al ilustrar con imágenes sus textos escolares, fue también el primero en utilizar los materiales audiovisuales, que ahora son esenciales en la educación. Quería que toda la humanidad fuera una sola familia, con una lengua común, una misma educación y un solo gobierno. La UNESCO reconoce a éste como precursor y la ONU lo proclama tutelar, puesto que diseñó ambas organizaciones. De ahí, que, al cumplirse en 1970 tres siglos de la muerte de Comenio, la Conferencia General de la ONU haya invitado a los Estados miembros a que conmemoren la obra de este insigne maestro que "consideraba la educación como uno de los medios más importantes para establecer una mejor comprensión de los pueblos".

*

III. LA INSTRUMENTACION DIDACTICA EN LA PERSPECTIVA DE LA DIDACTICA TRADICIONAL.

Antes de desarrollar la propuesta teórica de instrumentación didáctica en el contexto de la Didáctica Tradicional, apuntaremos algunas ideas sobre la naturaleza de este enfoque de la enseñanza. El propósito es introducir al lector de esta tendencia de la educación y al mismo tiempo crear las condiciones de análisis a través de las cuales podemos desentrañar los efectos de esta concepción educativa en la problemática de la instrumentación didáctica.

Generalmente, cuando oímos hablar de educación tradicional, nuestra referencia inmediata es la imagen de un profesor que habla y unos alumnos que escuchan; pero pocas veces nos detenemos a reflexionar sobre las características y las implicaciones de este tipo de enseñanza.

Más aún, la noción de didáctica tradicional que se maneja con frecuencia es muy relativa.

Esta postura encuentra su expresión más clara en la clásica concepción filosófica de que el espíritu del niño es una tabla rasa sobre la que se imprimen progresivamente las impresiones proporcionadas a través de los sentidos, y que lo único que varía de un sujeto a otro es el grado de sensibilidad.

La escuela tradicional, dice Justa Ezpeleta, es la

escuela de los modelos intelectuales y morales. Para alcanzarlos hay que regular la inteligencia y encarnar la disciplina; la memoria, la repetición y el ejercicio son los mecanismos que lo posibilitan.

Finalmente, creemos conveniente señalar que los -- teóricos de la educación, la didáctica tradicional, suelen caer con mucha frecuencia en generalizaciones, imprecisiones y, las más de las veces, en posiciones reduccionistas.

Una vez que hemos formulado algunos señalamientos en torno a las nociones que se generan en la didáctica -- tradicional, pasamos a develar cómo se realiza la tarea de instrumentar el proceso de enseñanza-aprendizaje. Para lograrlo, creemos necesario explicitar la concepción de aprendizaje que subyace en este modelo educativo, puesto que sin esta condición resultaría sin fundamento ocuparnos del problema que aquella representa.

En la didáctica, y más ampliamente en la educación tradicional, se maneja un concepto receptivista de aprendizaje, porque se le concibe como la capacidad para retener y repetir información. Es decir, la acción cognoscitiva registra "los estímulos procedentes del exterior y del producto de este proceso de conocimiento, es un reflejo cuya génesis está en la relación mecánica del objeto sobre el sujeto". En este modelo los educandos no son -- llamados a conocer, sino a memorizar, y el papel de profesor es el de un mediador entre el saber y los educandos.

Tomando como punto de referencia esta concepción - de aprendizaje abordaremos, en consecuencia, los componentes de la instrumentación didáctica siguientes:

- a) Problemática de los objetivos;
- b) Selección y estructuración de contenido;
- c) Actividades y/o situaciones de aprendizaje;
- d) Problemática de la evaluación de aprendizaje.

a) OBJETIVOS DE APRENDIZAJE.

Este es un tema, al cual la didáctica tradicional no le concede mayor importancia. Los planes y programas de estudio cubren este rubro de manera muy general, y puede decirse que hasta ambigua y difusa. Se suele formularlos a manera de grandes metas, quizá como políticas orientadoras de la enseñanza más que del aprendizaje. Es decir, el aspecto de la intencionalidad de la enseñanza central su atención en ciertas metas o propósitos de la institución y del profesor, más que en explicitar los aprendizajes importantes a que deben arribar los educandos. En consecuencia, el profesor no tiene suficientemente claros los propósitos que persiguen, y aparece lógico suponer -- que si el propio profesor no tiene claras las metas, o -- bien los mensajes implícitamente, menos claras, los podrían tener los alumnos.

b) CONTENIDOS DE LA ENSEÑANZA.

Este tema asume una característica distinta:

Se maneja el consabido listado de temas, capítulos

o unidades, etc. Un signo también muy característico de este enfoque de la didáctica es enciclopedismo, representado por el gran cúmulo de conocimientos que el alumno -- tiene que "aprender". Este fenómeno se expresa en la -- fragmentación y abuso del detalle. Como se puede ver, -- los contenidos presentados de esta manera no requieren -- que el estudiante realice un esfuerzo de comprensión e interpretación, sino de memorización y repetición. En suma, los contenidos se consideran como algo estático, recortado, acabado, legitimado, con pocas posibilidades de análisis y discusión, o de objeción y de proposición de alternativas por parte de profesores y estudiantes.

c) ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE.

Respecto al método, se advierte igualmente que en este tipo de enseñanza no existen variantes significativas; por el contrario el profesor se limita en términos generales al uso de la exposición.

Es el predominio de la catedral magistral, del secular "magister dixit", de la clásica lección, donde el alumno asume fundamentalmente el papel de expectador. El extremo de esta práctica se da cuando se cae en el verbalismo, considerado como el mecanismo a través del cual ésta educación oculta de la verdad en la palabra, en detrimento de la observación sistemática y la experiencia vivida. Para ilustrar mejor esta peculiar característica de la didáctica tradicional recurro a Freinet, quien afirma: "el enemigo número uno de la regeneración de nuestra es--

cuela es la explicación a ultranza, la elección permanente en la voz del maestro es el principal instrumento de la vida de la enseñanza.

La experimentación es lenta y caprichosa; exige -- instrumentos e instalación, la observación misma supone -- atención y preservación. La escuela tradicional encontró un camino que ha considerado eficaz: el maestro explicará. Pero la explicación, previa, se ha convertido en la principal fuente del educador... "...la explicación se vuelve rápidamente verbalismo y éste suple en clase al razonamiento y a la acción; los suprime y los sustituye, a riesgo que se atrofien las cualidades de donde ellas emanan".

Los recursos empleados en este modelo de enseñanza, son escasos, listaremos los siguientes, no porque se usen todos a la vez, sino por ser los más frecuentes: notas, - textos, láminas, carteles, gis, pizarrón, empleados las - más de las veces sin criterios teóricos claros que permitan seleccionarlos, organizarlos y aplicarlos adecuadamente en cada situación de aprendizaje.

d) EVALUACION DEL APRENDIZAJE.

La práctica de esta actividad quizá sea la que más adolece de impresiones, abusos y arbitrariedades. No es casual que el modelo de enseñanza tradicional se haya caracterizado a la labor del profesor como una tarea que - consiste esencialmente en transmitir conocimientos y en - comprobar resultados. No se necesita hacer agudas refle-

ciones para darse cuenta de la enorme pobreza y superficialidad que encierra dicha afirmación.

Tradicionalmente se ha concebido y practicado la evaluación escolar como una actividad terminal del proceso de enseñanza-aprendizaje; se le ha adjudicado una posición estática e intrascendente en el proceso didáctico; se le ha conferido una función mecánica, consistente en aplicar exámenes y asignar calificaciones al final de los cursos; se ha utilizado, además, como una arma de intimidación y de represión que algunos profesores suelen esgrimir en contra de los alumnos. En una palabra, la evaluación, no obstante su trascendencia en la toma de decisiones del acto docente, ha cumplido más bien el papel de auxiliar en la tarea administrativa de las instituciones educativas.

Estas aseveraciones sólo pretenden destacar algunos aspectos que deforman y denigran la tarea educativa, y al mismo tiempo señalar la necesidad de sustituir el actual concepto de calificación, vía la práctica casi exclusiva de los exámenes, por una verdadera evaluación pedagógica.

Los señalamientos anteriores hacen referencia sólo a la evaluación del aprendizaje, porque este sistema educativo no contempla a nivel racional, metódico y sistemático la evaluación de planes y programas, por ejemplo. Más bien trata de acciones un tanto formales y con tintes burocratizantes, que se llevan a cabo a través de academias de profesores, consejos técnicos, jefaturas de departamentos, etc.

INFERENCIA.

Podemos apuntar diversas características de la instrumentación en la perspectiva de la didáctica tradicional; sin embargo, cabe señalar como rasgo interesante la nula consideración del grupo como propiciador de aprendizajes, así como que los roles de profesor y alumno suelen considerarse como estáticos. En términos generales, podemos decir que la didáctica tradicional se preocupa por la transmisión del conocimiento y no por la construcción o descubrimiento del mismo.

2. LA INSTRUMENTACION DIDACTICA EN LA PERSPECTIVA DE LA TECNOLOGIA EDUCATIVA.

En nuestro país ésta corriente se genera en la década de los cincuentas, como consecuencia de la expansión económica, que se caracterizó por las considerables inversiones extranjeras, así como por el empleo de una tecnología cada vez más desarrollada. Este fenómeno de expansión económica y desarrollo tecnológico marco históricamente dos derroteros: por un lado, división y por otro, complicación de la naturaleza del trabajo.

Si analizamos los factores socio-económicos y políticos que originan esta situación, constatamos que este hecho es coincidente con la organización empresarial de los Estados Unidos que obra con base en criterios racionales y sistemáticos, cuyo propósito es aumentar la producción y que tiene marcada influencia en nuestro país y en

América Latina.

Como producto de esta serie de convulsiones científicas y tecnológicas surge una concepción de la tecnología educativa apoyadas en las nociones "progreso", "eficiencia", que responden explícitamente a un modelo de sociedad capitalista y una serie de demandas que se gestan en su interior, aunque se hagan aparecer como propuesta alternativa al modelo de la educación tradicional.

En este contexto, la tecnología educativa retoma el carácter instrumental de la didáctica para racionalizar al máximo la enseñanza en el salón de clases. Esta corriente didáctica se convierte así en un espacio donde convergen e interactúan una serie de prácticas educativas, pero sin que haya una reflexión mayor sobre ellas, con lo que se cae en un practicismo inmediatista, que carece de una crítica previa a su implantación.

Si bien es cierto que la tecnología educativa se propone explícitamente superar los problemas de la escuela tradicional, en la práctica esta pretendida idea de su superación giró en torno a las formas, es decir, al cómo de la enseñanza, sin cuestionarse el qué y para qué del aprendizaje.

La introducción de la tecnología educativa en el campo de la didáctica tradicional cambia en alguna medida su dinámica: se pasa del receptivismo al activismo. A este estado de cosas, algunos estudios de la tecnología edu

cativa, entre ellos Vainstein, lo califican como la ocurrencia de un "salto vertiginoso del problema a la solución", sin mediar para ello un proceso de reflexión y de elaboración, como condición necesaria para reelaborar el marco teórico de esta propuesta didáctica.

Una de las premisas de la tecnología educativa es el planteamiento del rol de poder del profesor con respecto al alumno; pero lo que en realidad sucede, es que el poder del maestro cambia de naturaleza, en el sentido de que su autoridad ya no reside tanto en el dominio de los contenidos, como sucedía en la didáctica tradicional, sino en el dominio de las técnicas, condición que le sigue permitiendo el control de la situación educativa.

Es decir, en esta corriente educativa se da la impresión de que el maestro se eclipsa, que desaparece del centro de la escena y deja el papel principal del alumno. Pero esta actitud no deja de ser una simple ilusión, porque detrás de ese clima democrático se esconden principios rigurosos de planeación y de estructuración de la enseñanza.

A manera de corolario apuntamos que las ideas que hemos venido exponiendo a propósito de la tecnología educativa, resultan apenas un esbozo de este complejo tema. No obstante, las consideraciones necesarias para comprender el soporte teórico de su propuesta de instrumentación didáctica.

Señaladas ya algunas reflexiones en torno a las --

concepciones teóricas sobre tecnología educativa que se maneja en las distintas unidades de este libro, nos proponemos ahora revisar cómo lleva a cabo esta corriente educativa la tarea de instrumentar el proceso de enseñanza--aprendizaje, para lo cual seguiremos el mismo esquema de análisis utilizado a tratar la didáctica tradicional.

La tecnología educativa, un tanto se apoya en los supuestos teóricos de la psicología conductista, entiende el aprendizaje como conjunto de cambios y/o modificaciones en la conducta que se operan en el sujeto como resultado de acciones determinadas, y a la enseñanza como control de la situación en la que ocurre el aprendizaje. De ahí que la didáctica en esta versión puramente instrumental, brinde una amplia gama de recursos técnicos para que el maestro controle, dirija, oriente y manipule el aprendizaje, es decir, que el maestro, así, se convierte, modernamente hablando, en un ingeniero conductual.

Apoyándonos en esta concepción de aprendizaje, pasamos a desarrollar los elementos sustantivos de la instrumentación didáctica, objeto de este estudio.

a) OBJETIVOS DE APRENDIZAJE.

La sistematización de la enseñanza, como una de las expresiones de la tecnología educativa, reconoce como punto de partida de la programación didáctica, la especificación de los objetivos de aprendizaje, los cuales se definen como la descripción y delimitación clara, precisa

u unívoca de las conductas que se espera que el estudiante logre y manifieste al final de un ciclo de instrucción que puede corresponder a un tema, una unidad, un capítulo, un curso, un área, etc.

Para Federico Stockton, la acción educativa parte esencialmente de la definición de los propósitos que se pretenden alcanzar a través de ella. Tradicionalmente --sigue diciendo--, estos propósitos han sido planteados --por medio de temarios de asignaturas que por sí mismos no informan al estudiante ni a las personas interesadas en su aprendizaje qué es lo que se espera de aquél al finalizar un curso determinado.

Una de las tesis fundamentadas del discurso de la tecnología educativa, vista en términos de programación educativa, es la especificación de objetivos de aprendizaje, los cuales, insistimos, constituyen la definición operacional de los cambios propuestos en la conducta académica del estudiante, como resultados de las experiencias de aprendizaje.

Con el surgimiento y auge de la sistematización de la enseñanza, en los años setenta, sus defensores e impulsores califican este enfoque de la enseñanza como aplicación de un método de investigación, donde los objetivos de aprendizaje (sometidos a los dictados técnicos de taxonomías que norma su especificación) juegan un papel central. En este método de investigación, las hipótesis son las relaciones entre los objetivos de aprendizaje y los ..

métodos de enseñanza para lograrlos; los experimentos son las experiencias de aprendizaje a que se somete a los -- alumnos y la información resultante son los testimonios -- del éxito o fracaso obtenido en los experimentos. Cree-- mos pertinente aclarar que esta problemática no forma par-- te de los propósitos de este trabajo, sólo la mencionamos para subrayar la importancia que se dá en ella a los obje-- tivos de aprendizaje.

Mager es quizá, uno de los autores más ampliamente conocidos y con mayor número de adeptos entre las institu-- ciones y los profesores, mismo que aborda la temática de-- los objetivos, para cuya elaboración dicta recomendacio-- nes precisas, tales como: redactarlas en términos del alumno, identificar la conducta observable deseada, esta-- blecer las condiciones en que se muestra la conducta y -- los criterios de realización aceptables.

Benjamín Bloom, con su obra Taxonomía de los obje-- tivos de la Educación, es indiscutiblemente el autor que-- mayor influencia tuvo y sigue teniendo en el campo de la-- programación didáctica por objetivos de aprendizaje, en -- casi todo nuestro medio educativo. Sus trabajos desarro-- llados en torno a la taxonomía de los objetivos de la edu-- cación divididos en los dominios cognoscitivo, afectivo y psicomotor, marcaron pautas a seguir en el terreno de la-- formulación de objetivos conductuales.

Esta concepción teórica, a nuestro parecer, tiene-- serias implicaciones que se reflejan fundamentalmente en--

la forma de entender el aprendizaje. Uno de sus rasgos - característicos es sostener que en el aprendizaje prevalece como condición necesaria un criterio rígido de organización lógico-psicológica como factor para que el aprendizaje se produzca.

En esta perspectiva, cuando se alude a los dominios o esferas del conocimiento, se cae, irremediablemente, en una visión casi microscópica del comportamiento humano. En la noción de objetivos conductuales que sustenta la tecnología educativa, subyace un concepto fragmentado y mecanista del aprendizaje, del conocimiento y consecuentemente de la realidad.

b) ANALISIS DE LOS CONTENIDOS.

En la tecnología educativa el problema de los contenidos pasa a segundo plano. Estos son algo ya dado y validado por la institución educativa y sus grupos de "expertos". En estas condiciones pensamos que no hay diferencias sustantivas al respecto entre la didáctica tradicional y la tecnología educativa. En la línea de la noción-técnica de la formulación de objetivos conductuales, al contenido se le considera formando parte del binomio conducta-contenido en la especificación del objetivo, pero en la inteligencia de que es el medio a través del cual se manifiesta la conducta. Ello viene a confirmar que lo importante no son los contenidos, sino las conductas.

De esta problemática Justa Ezpeleta apunta algo --
..

que resulta muy revelador: "La escuela del siglo XVII se proponía imprimir contenidos en la mente de los educandos; tres siglos después, en el reinado de la tecnología educativa, Skinner cambia el acento y habla de imprimir conductas en los alumnos". Pienso que esta aseveración corrobora, una vez más, el status del contenido en la corriente de la tecnología educativa.

Es un hecho que los contenidos constituyen en la columna vertebral de los planes y programas de estudio y, consecuentemente, de la instrumentación didáctica con la que el profesor promueve el aprendizaje en sus alumnos; sin embargo, en el contexto de la tecnología educativa, el estudio del contenido ha sido desvirtuado por la aplicación de diversas técnicas surgidas fundamentalmente de la Enseñanza Programada y, por tanto, bajo la tutela del conductismo.

Lo cierto es que los contenidos, dada la gran carga ideológico que comportan, se oficializan, se institucionalizan y, por lo tanto, pocas veces se someten a discusión, cuestionamiento y menos aún, a replanteamientos o revisiones críticas. Son algo legitimado sobre lo cual el profesor y el alumno, las más de las veces, tiene vedado opinar, porque su tarea consiste, sólo en acatar pasivamente.

De ahí que en la tecnología educativa el maestro idóneo es el ingeniero conductual, no el especialista en contenidos.

En el marco de la tecnología educativa, este control ideológico de los contenidos de la enseñanza tiene graves consecuencias para la orientación de la educación, en el sentido de que dichos contenidos se conciben constitucional y socialmente como ascéticos, neutrales y científicos, válidos para todos y cada uno de los horizontes educativos.

Estamos seguros de que en vista de la gran complejidad que implica el problema de los contenidos, por ahora sólo dejaremos planteado el tema, al que retomaremos más adelante, cuando desarrollemos la propuesta de la didáctica crítica.

c) ACTIVIDADES DE APRENDIZAJE.

Para la tecnología educativa, la enseñanza se define como el control de la situación en que ocurre el aprendizaje. Una noción complementaria al respecto es la que explica la tecnología como cualquier cosa que se realice en el salón de clase para enseñar.

Es decir, como apunta Esther Carolina Pérez en esta misma obra: "la enseñanza se centra en el reforzamiento de las conductas y, en consecuencia, en la programación de las circunstancias contingentes o emergentes..."

"...El profesor dispone de eventos, si es posible muy específicos, para lograr la conducta deseada y tiene como principal función el control de estímulos, conductas

y reforzamientos, aunque la sofisticada tecnología pretende llegar a prescindir de él. El alumno se somete a la tecnología, a los programas creados para él, supuestamente de acuerdo con su ritmo personal y sus diferencias individuales; a los instrumentos de enseñanza: libros, máquinas, procedimientos y técnicas; en pocas palabras, al discurso ideológico del individualismo y de la neutralidad".

Uno de los valores aportaciones que se ponderan -- con instancia y que se le atribuyen a la tecnología educativa, lo constituye el rechazo terminante de la improvisación. Suele decirse, cuando se establecen comparaciones, que "la diferencia capital con respecto a los enfoques -- tradicionales consiste en que el profesor debe tener organizado el curso antes de impartirse, evitando así toda improvisación irresponsable". Los procedimientos y las técnicas didácticas son estudios, seleccionados, organizados y controlados con anticipación al proceso de enseñanza, y a mayor abundamiento, se habla de que a cada tiempo de enseñanza o clase le corresponde un tiempo mayor aún de preparación.

Es evidente que en este modelo educativo se privilegia sobremanera la planeación y estructuración de la enseñanza, sin tomar en cuenta las condiciones siempre diferentes y cambiantes de cada situación de aprendizaje. Cuando no se reconoce esto y se actúa pasando por alto la consideración anterior, se desvirtúa la esencia misma de la emergencia y la creatividad que encierra toda experiencia docente.

La propuesta tecnológica hace énfasis en el carácter objetivo y fácilmente interpretable de la programación, de tal suerte que las condiciones de la enseñanza propicien la experimentación y la modificación constantes, así como los productos del aprendizaje rigurosamente provistos en los objetivos especificados.

Esta concepción considera al salón de clase como un auténtico laboratorio donde se experimentan técnicas, recursos y experiencias de aprendizaje; como un espacio donde los datos, las cosas y los fenómenos cobran vida y se convierten en facturas de eficiencia y de eficacia en el proceso de enseñanza aprendizaje.

En párrafos anteriores hemos asentado que en el curso de la tecnología educativa se preconizan posiciones de vanguardia e innovaciones en relación a la enseñanza tradicional, pero la realidad es que mucho de lo que pregona este movimiento "modernizador" de la educación, a nivel teórico, en la práctica no se ha traducido en cambios de fondo. Pensamos que tales aportaciones han cumplido más bien el requisito de "poner al día" a las instituciones en el aprovechamiento de adelantos tecnológicos pero la realidad es que estas modernizaciones han resultado incapaces de superar las concepciones mecanicistas sobre el conocimiento, el aprendizaje y la enseñanza.

d) EVALUACION DEL APRENDIZAJE.

En la corriente de la tecnología educativa la eva-

luación se concibe directamente relacionada con los objetivos de aprendizaje y, por supuesto, con el concepto de aprendizaje mismo. Esta posición nos parece lógica, puesto que se entiende por aprendizaje la modificación de la conducta como resultado de la experiencia. Esta concepción de aprendizaje, como hemos venido diciendo, subraya el carácter observable y medible del mismo, es decir, lo reduce únicamente a lo que el sujeto cognoscente es capaz de manifestar de modo objetivo.

De ahí que en esta corriente tecnológica resulta muy importante la formulación técnica de los objetivos de aprendizaje consecuentes con la concepción conductista -- del aprendizaje, es decir, que la conducta explicitada en el objetivo deberá ser clara, unívoca y precisa.

En concordancia con esta línea de pensamiento, la evaluación, en tanto que se ocupa de la verificación y/o comprobación de los aprendizajes planteados en los objetivos, busca evidencias exactas y directamente relacionadas con las conductas formuladas en dichos objetivos. Para el cabal cumplimiento de estas prescripciones de la tecnología educativa, se hace necesario elaborar instrumentos de evaluación idóneas para tal fin. A partir de esta noción de evaluación (en realidad se trata de medición) cobra auge el uso casi indiscriminado de las pruebas objetivas, por considerarse que éstas reúnen las propiedades técnicas de validez, objetividad y confiabilidad, avalando así el carácter observable y medible del aprendizaje.

Esta noción de evaluación del aprendizaje en la --

tecnología educativa resulta muy coherente cuando se afirma que: "las preguntas o reactivos de exámenes (pruebas) - no son otra cosa que definiciones operacionales de los objetivos de aprendizaje".

En este sentido, coincidimos con Villarroel en que "la acelerada tecnificación de la evaluación ha originado que se conciba a ésta como una estructura solamente psicométrica, divorciada casi totalmente del aspecto didáctico. Tal concepción resulta equivocada y ha ocasionado que los mejores esfuerzos y recursos para mejorar la evaluación - se haya dirigido hacia el problema del mejoramiento de -- las técnicas o instrumentos y no hacia el mejoramiento -- del proceso de enseñanza-aprendizaje considerado como un todo, dentro del cual está inmerso el proceso de evaluación.

Esta tendencia a "tecnificar" la evaluación lleva aparejada la idea de adjudicarle un carácter de objetividad a través del perfeccionamiento técnico de los instrumentos y de la aplicación del tratamiento estadístico a los datos arrojados por los mencionados instrumentos. Esta pretensión nos parece parcial y, además, equivocada, puesto que el aspecto realmente importante de esto radica en la concepción e instrumentación de la evaluación en el proceso de enseñanza-aprendizaje, y no sólo en centrar la atención en los resultados de exámenes u otras evidencias de aprendizaje.

En la tecnología educativa se maneja una noción de ..

evaluación cuyos rasgos distintivos se expresan en mecanismos de control de eficiencia y retroalimentación de sistema o de cosificación del sujeto sometido al proceso-- considerándolo como un ente aislado, sin determinaciones, es decir, descontextuado de lo social.

INFERENCIAS.

La tecnología educativa, se presente como un gran adelanto en el tratamiento del problema del proceso educativo en el aula; sin embargo, conlleva una concepción tecnocrática del proceso de enseñanza-aprendizaje.

Si la vemos en la perspectiva de la relación contenido-método propicia la fragmentación de la "materia de estudio", es decir, se dificulta el poder llegar a perspectivas de conjunto en una problemática determinada.

El vínculo profesor-alumno, más que ser cuestionado o abordado críticamente, con una perspectiva de relación interpersonal, es ocultado y en consecuencia, resulta menos claro.

La supuesta neutralidad que tales instrumentaciones conllevan es inaceptable si se analiza desde la perspectiva política del proyecto educativo en cuestión.

Si un profesor sigue rígidamente las prescripciones de la tecnología educativa pierde las posibilidades que la promoción del trabajo grupal abren a la labor docente.

- LA INSTRUMENTACION DIDACTICA EN LA PERSPECTIVA DE LA DIDACTICA CRITICA.

Pensamos en una forma sensata de aproximarnos al análisis y desarrollo de algo que convencionalmente hemos denominado Didáctica Crítica, bien podría empezar por formularnos algunas preguntas al respecto, como las siguientes:

- ¿Qué vamos a entender por Didáctica Crítica?
- ¿Cómo es que ha surgido esta propuesta educativa para abordar el proceso de enseñanza aprendizaje?
- ¿Qué tan caracterizado se encuentra el discurso y la praxis de esta propuesta?
- ¿Cuál es el grado de incidencia de ella al abordar la práctica docente universitaria?

Como se ve, surgen al momento muchas preguntas; pero ello no nos desalienta, por el contrario, el hecho mismo de que se multipliquen las interrogantes, se convierte en un reto para seguir indagando en torno a esta problemática.

Estamos convencidos que no hay respuestas acabadas al respecto; tampoco creemos estar en posición de ofrecerlas; nos conformamos por ahora con empezar a pensar con los lectores de esta unidad sobre la problemática de la Didáctica Crítica y a reflexionar sobre algunas implicaciones teóricas y técnicas de instrumentación didáctica.

Consideramos, asimismo, que la didáctica crítica - es todavía una propuesta en construcción, que se va configurando sobre la marcha; una tendencia educativa que no tiene un grado de caracterización como es el caso de la Didáctica Tradicional y la Tecnología Educativa.

La Didáctica Crítica, en contraposición a las prácticas cotidianas inmersas en el instrumentalismo y en la pretendida neutralidad ideológica necesita, con carácter urgente, dos cosas:

- A) Considerar de su competencia el análisis de los fines de la educación.
- B) Dejar de considerar que su tarea central es la guía, orientación, dirección o instrumentación del proceso de aprendizaje, en el que sólo se involucra al docente y al alumno.

Por esta razón sostenemos que resulta impostergable que la nueva opción didáctica rompa definitivamente con el atavismo de los modelos anteriores, donde el docente no se perciba más como un técnico responsable únicamente de la eficaz aplicación de procedimientos encaminados a procurar un mayor rendimiento académico.

Al respecto, Susana Barco señala: los docentes, -- justo es reconocerlo, se han preocupado más por renovar y perfeccionar su instrumentación, que por indagar sus supuestos teóricos. Esta postura apunta más a cómo ser técnicamente mejor docente, que a cuestionar y replantear --

problemas fundamentales de la didáctica.

La Didáctica Crítica es una propuesta que no trata de cambiar una modalidad técnica por otra, sino que plantea analizar críticamente la práctica docente, la dinámica de la institución, los roles de sus miembros y el significado ideológico que subyace en todo ello.

Consideramos, por otra parte, que es toda la situación de aprendizaje la que realmente educa, con todos los que intervienen en ella, en la cual nadie tiene la última palabra, ni detenta el patrimonio del saber. Todos aprenden de todos y, fundamentalmente de aquello que realizan en conjunto.

Somos conscientes de que las modificaciones en el terreno didáctico no se pueden realizar por decreto, burocráticamente, aceptando irrestrictamente, sino que las mismas deben ser producto del análisis y la reflexión. La Didáctica Crítica supone desarrollar en el docente una auténtica actividad científica, apoyada en la investigación, en el espíritu crítico y en la autocrítica.

Coincidimos con Susana Barco en que una Didáctica Crítica necesita tener presentes dos consideraciones:

- Que las renovaciones alternativas en el terreno didáctico no pueden ser vistas ya como una instrumentación puramente tecnológica factible de ser aplicada sin grandes transtornos, en un contexto educativo previamente ..

organizado cuya estructura no es objeto de modificaciones.

- Que las actitudes aisladas carecen de valor, resultan inoperantes en tanto no se encuadren en un sistema de actitudes congruentes, que respondan a objetivos claros y a valores asumidos conscientemente. Las actitudes no se pregonan, se llevan a la práctica y no afectan un aspecto aislado de la actividad docente, sino que comprenden todos los ámbitos, áreas y campos en que ésta tiene lugar.

Estas reflexiones nos hacen ver que la instrumentación didáctica no puede, en ninguna circunstancia, asumirse como ascético, descargada de connotaciones políticas.

En este contexto, pensamos que las propuestas didácticas instrumentalistas han dejado fuera intencionalmente el factor humano, las interrelaciones personales, el manejo del conflicto y la contradicción en el acto de aprender, promoviendo así una visión individualista del aprendizaje, es decir, contemplan "al grupo únicamente como enseñanza y no como sujeto de aprendizaje". Estas son algunas consideraciones que es preciso llevar a cabo si en verdad se desea replantear el enfoque de la didáctica.

Estamos seguros de que dejar las cosas como están no contribuye en nada al mejoramiento de la práctica educativa; muy por el contrario, actitudes conformistas, pusilánimes y carentes de compromiso y de entusiasmo son el mejor aliciente para promover en el educando sentimientos

de sumisión y acatamiento pasivo.

La secuencia de nuestra exposición nos obliga a pa sar ahora a la formulación del concepto de aprendizaje -- que nos servirá para encuadrar el desarrollo del trabajo.

Consideramos, con Azucena Rodríguez, que el aprendizaje es un proceso dialéctico. Esta aseveración se apo ya en que el movimiento que recorre un sujeto al aprender no es lineal, sino que implica crisis, paralizaciones, re trocesos, resistencias al cambio, etc.

Estas crisis surgen porque la apropiación y trans- formación del objeto de conocimiento no está determinada sólo por la mayor o menor complejidad del objeto de conocimiento, sino también por las características del sujeto de conocimiento.

El sujeto que inicia un determinado aprendizaje, - no es sujeto abstracto sino un ser humano en el que todo- lo vivido, su presente, su pasado y su futuro, aún para - ser negado, está en juego en la situación.

Siguiendo a Bleger asumimos que el ser humano par- ticipa siempre íntegramente en toda situación en la cual interviene; por eso decíamos que cuando se opera sobre un objeto de conocimiento no sólo se está modificando el ob- jeto sino también el sujeto, y ambas cosas ocurren al mis- mo tiempo.

Además, es importante tener en cuenta que de acueru

do a la idea de proceso cada una de las siguientes fases: apertura al problema, análisis y síntesis parciales y síntesis final, es preparadora de la siguiente, aún en sus eventuales crisis, y no es posible esperar de una sola fase todas las respuestas o la solución al problema.

Por razones de coherencia con el desarrollo de las corrientes educativas examinadas atrás, enunciamos los -- componentes sustantivos de nuestra propuesta de instrumentación, que son:

- a) Problemática de los objetivos de la Didáctica Crítica.
 - b) Selección y organización de contenido en el contexto - de la Didáctica Crítica.
 - c) Elaboración de situaciones de aprendizaje.
 - d) Problemática de la evaluación de la Didáctica Crítica.
- A) PROBLEMATICA DE LOS OBJETIVOS EN LA DIDACTICA CRITICA.

Ya hemos abordado el tema de los objetivos al tratar las corrientes educativas de la didáctica tradicional y de la tecnología educativa.

Ahora vamos a intentar analizarlo en el plano de - la didáctica crítica. Para lo cual estaremos haciendo referencia a los planteamientos de la tecnología educativa, por ser esta propuesta la que mayor influencia tuvo y sigue teniendo en la instrumentación didáctica, a todos los niveles de nuestro sistema educativo.

A Groso modo, los "objetivos de aprendizaje" se de finen como enunciados técnicos que constituyen puntos de llegada de todo esfuerzo intencional y, como tales, orientan las acciones que procuran su logro y determinan predictivamente la medida de dicho esfuerzo.

Quizá uno de los mayores "aportes" al campo de la pedagogía de la década del 60 haya sido el de elucidar -- con mayor precisión el problema de las metas educativas y el de generar en los docentes una actitud de disposición hacia su empleo.

Es posible que ya resulte lugar común subrayar la importancia de fijar puntos de arriba concretos a la tarea didáctica. No obstante, existe consenso acerca de -- que la ausencia de una clara formulación de metas imposibilita la elaboración de estrategias de enseñanza-aprendizaje y la adopción de criterios de evaluación que proporcionen informaciones de diferente índole para aportar sensatas tomas de decisiones.

Autores como Ausubel y Bruner coinciden en que es necesario el uso de objetivos de la tarea didáctica, pero con la condición de que se formulen de manera general y específica. Es más, estos autores plantean serias objeciones a la terminología que utilizan Bloom y colaboradores en el estudio y clasificación taxonomía de objetivos, dado que lejos de aclarar, más bien oscurecen la naturaleza de lo que se quiere enseñar.

Bruner considera que es necesario establecer obje-

tivos para la enseñanza; admite, incluso, que son útiles para orientar al profesor y al alumno en el desarrollo de su trabajo. Pero concibe la formulación de los objetivos en relación directa con la solución de problemas. Destaca sobre todo la importancia de analizar la estructura de la disciplina a estudiar, sus conceptos fundamentales, -- significatividad de los aprendizajes y su aplicación a -- nuevas situaciones.

En este sentido, consideramos rescatable la idea de unidad y totalización del conocimiento que plantea Manacorda, porque rompe definitivamente con la nefasta práctica de fragmentar los contenidos de la enseñanza a través de la propuesta de los objetivos conductuales.

Como ya lo apuntábamos en un punto anterior, el -- surgimiento de la elaboración de programas de estudio y -- el empleo de la noción técnica de los objetivos conductuales es una consecuencia histórica del desarrollo de la -- Tecnología Educativa, que es introducida en el medio educativo mexicano en los años 70's.

Como es sabido, uno de los supuestos teóricos de -- la tecnología educativa es la corriente psicológica del -- Conductismo. Esta corriente se inscribe teóricamente en el paradigma empirista y utiliza como estrategia de trabajo el método experimental.

En esta concepción del conocimiento se sostiene -- que "el dato habla por sí mismo". Y a partir de esta ex--

plicación del conocimiento se genera la noción de aprendizaje como fenómeno observable, registrable, y, además, medible.

Apoyada en este marco teórico, la práctica de formular objetivos conductuales con prescripciones taxonómicas, "dá más importancia a aspectos técnicos para su construcción que a sus fundamentos psicológicos (noción de conducta y personalidad) y epistemológicos" (teoría del conocimiento).

Puede decirse que una de las consecuencias implícitas de esta tendencia de formulación de objetivos conductuales, es la fragmentación del conocimiento. Esta situación tiene serias implicaciones para el proceso de aprendizaje del estudiante, en la medida que impide la integración, el establecimiento de relaciones, el tener una visión de conjuntos de los objetos de estudio, así como la posibilidad de comprender la complejidad de los problemas que presenta la propia práctica profesional.

Los planteamientos anteriores nos hacen arribar a la siguiente: si para el conductismo el aprendizaje "es la modificación de la conducta" y por conducta se entiende lo manifestable, lo observable de una manera molecular y atomizada, es de suponerse que al redactarse los objetivos conforme a estos principios, las conductas se multipliquen y los contenidos se desintegren en pequeñas partículas.

Por el contrario si, siguiendo a Bleger, concebi--

mos al aprendizaje "como la modificación de pautas de conducta" (sólo que aquí la conducta es molar, es decir total, integral del ser humano), los objetivos de un determinado programa resultarán restringidos en cantidad, amplios en contenido y significativos en lo individual y social.

Angel Díaz, parafraseando a Bleger, considera que la conducta humana es la conducta total. No se puede entender ni interpretar el significado de una conducta si no se le ubica en la relación a los elementos en que se le configuró. Esto es, el movimiento de una mano no puede ser interpretado únicamente como un cambio de conducta observable, sino que se requiere ubicar en el contexto y la situación en la que se originó el movimiento de la mano, para entenderla como una conducta total del ser humano.

- FORMULACION DE LOS OBJETIVOS DE APRENDIZAJE.

Advertimos que con la perspectiva de la didáctica-crítica evitaremos hablar de clasificaciones exhaustivos; únicamente usaremos las categorías Objetivos Terminales - de un curso y Objetivos de Unidad.

Ahora bien, al emprender la tarea de formular objetivos de un curso, sean estos terminales o de unidad; es indispensable plantearnos algunas interrogantes. Por -- ejemplo: ¿Cuáles con las grandes propósitos del curso, -- los conceptos fundamentales a desarrollar y los aprendiza

jes esenciales?, de tal manera que a partir de esta etapa de esclarecimiento se tengan elementos para fijar criterios de acreditación de un curso, un taller, un seminario, etc.

No se debe perder de vista que una de las funciones fundamentales que cumplen los objetivos de aprendizaje es determinar la intencionalidad y/o la finalidad del acto educativo y explicar en forma clara y fundamentada los aprendizajes que se pretenden prooover en un curso.

Otra función también muy importante de los objetivos de aprendizaje, en la programación didáctica, es dar bases para planear la evaluación y organizar los contenidos en expresiones que bien pueden ser unidades temáticas, bloques de información, problemas eje, objetos de transformación, etc.

Así mismo, advertimos al profesor que emprende la tarea de formular objetivos de aprendizaje que tengan presentes, entre otras, las siguientes consideraciones:

- Que se expresen con claridad los aprendizajes importantes que se pretende alcanzar. La determinación que de esta importancia se basará en un análisis crítico de la práctica profesional.
- Formularlos de tal manera, que incorporen e integren, en la forma más cabal el objeto de conocimiento o fenómenos de la realidad que se pretende estudiar.

..

Esta tarea se facilita cuando ha habido una etapa de análisis y de explicitación de los aprendizajes sustantivos que se plantea todo un plan de estudios, sea éste por materias, áreas o módulos.

Finalmente, queremos dejar asentado que el problema de los objetivos, en el campo de la educación, tiene una importancia y una trascendencia mucho mayor de la que suele dársele frecuentemente.

Nos solidarizamos con Teódulo Guzmán cuando afirma: "nosotros nos olvidamos con demasiada facilidad que el debate en torno a la definición de los objetivos de la educación es parte de la lucha ideológica y política que existe en la sociedad por mantener la hegemonía cultural y la reproducción del sistema social, o por transformarlo".

En suma, la didáctica tradicional y la corriente de la tecnología educativa, cuyas características distintivas son lo técnico, lo instrumental y metodológico, al dejar al profesor y al alumno fuera del planteamiento de los fines de la educación convierte al primero en un ejecutor robotizado de metodologías ideadas y diseñadas por "expertos" tecnólogos educativos, y al segundo, en un pasivo, consumidor de mensaje educativo, aunque en apariencias se le haga sentir la ilusión de que participa.

B) SELECCION Y ORGANIZACION DEL CONTENIDO EN EL CONTEXTO-
DE LA DIDACTICA CRITICA.

Tradicionalmente, la selección y organización de los contenidos de asignaturas que integran los planes de estudio de las carreras de enseñanza superior han constituido una tarea casi exclusiva del profesor que cuenta -- con mayor experiencia de cuerpos técnicos, o del titular de la cátedra respectiva.

Generalmente, el profesor recibía el título de la materia, los temas a incluir, los puntos a subrayar. Los enfoques aplicados se ejercían conforme al principio de la libertad de cátedra. Todo intento de armonización, de búsqueda, de coherencia y organización, de unificación de criterios respecto de los programas mismos y con la estructura general del plan de estudios, ha sido percibido, en muchos casos, como una amenaza al ejercicio de dicha libertad.

Si analizamos los programas de cualquier carrera -- aún no sometida a un cuestionamiento crítico, no sería difícil descubrir que la gran mayoría ofrece enciclopedismo, parte de funcionalidad para la propia especialidad, desequilibrio en las exigencias bibliográficas, superposición temática, falta de coordinación con prerrequisitos formalmente acordados en las reglamentaciones, escasa aplicación de lo aprendido en áreas instrumentales, planteos carentes de legitimidad científica y social, etc.

Por ello, pensamos que el no contemplar estas con-

sideraciones sobre teoría curricular como algo importante, para efectos de una correcta formación de los educandos, - constituye una riesgosa omisión.

En consecuencia, el problema de las relaciones entre el desarrollo de la personalidad y la integración del individuo en la sociedad debe ser planteado y examinado - más ampliamente, desde un punto de vista radicalmente diferente. No se trata sólo de preguntarse qué contenido - debe ser presentado a las necesidades de cada situación - educativa, sino de preguntarse a quién corresponde el seleccionar y estructurarlo, si la tarea del profesor sólo debe concretarse a cubrir el requisito de programarlo - o bien, si le compete, participar en su análisis y determinación.

Hoy en día hay un cuestionamiento real, tanto de - los contenidos de las carreras como de las formas de allegarse o apropiarse ese conocimiento. Incluso no es aventurero afirmar que mucho del descontento estudiantil y de la propia sociedad obedece justamente a esta falta de significatividad del conocimiento y de formación que adquieren en la escuela.

El siglo XX, afirma Manacorda, es el siglo del - - gran desarrollo de la ciencia y de la técnica: teorías, - conocimientos, posibilidades mecánicas e inventos, invaden nuestro tiempo en apresurada marcha. Ya no podemos - conformarnos con el empirismo de épocas pasadas, la cultura científica ha pasado a ser un elemento indispensable. -

para la formación del hombre de hoy. De ahí la imperiosa necesidad de someter a revisión y replanteamiento consultante los contenidos de planes y programas de estudio, a fin de que respondan a las demandas de esta sociedad en constante cambio.

Asimismo, es indiscutible que uno de los problemas serios a que se enfrenta la propuesta de la Didáctica Crítica y la educación en general, es el relacionado con los contenidos. Es decir, que ante la gran explosión del conocimiento, la variedad de los campos disciplinarios y la influencia de concepciones positivistas vienen a complicar y a comprometer la unidad y el sentido de integración de los contenidos.

Esta condición resulta indispensable para que el estudiante se forme en la perspectiva de lo que Hilda Tabba llama ideas básicas, conceptos fundamentales y sistemas de pensamiento; sin embargo, estos requerimientos generalmente están ausentes de la práctica educativa. Los planes y programas de estudio están formados por unidades episódicas, donde cada una de ellas se convierte en una tarea por derecho propio.

De ahí nuestra reiteración, de que el problema de los contenidos es un renglón fundamental en la tarea docente; no obstante, su tratamiento sufre silencios, vacíos y olvidos frecuentes, tanto en la concepción como en la implementación curricular. Guerrero Tapia refiere que ..

si bien los contenidos se han considerado, sus conclusiones no han trascendido el simple señalamiento de que el contenido es un tema condicionado por el avance de la ciencia, por la naturaleza de la profesión, por los rasgos de la cultura, etc.

Lo cierto es, apunta Manacorda, que el problema del contenido de la enseñanza es muy complejo, ya que comporta prácticamente toda la problemática pedagógica.

Si al abordarlo no se habla explícitamente de la formulación, de los fines de la educación, es evidente que el contenido y el método solamente pueden ser fijados en función de los diferentes órdenes de finalidad a los cuales la educación misma debe responder; y es que detrás del problema del contenido de la enseñanza, como ya lo decíamos anteriormente, están los problemas del conocimiento y de la ideología.

El problema del conocimiento, por sus múltiples determinaciones e implicaciones políticas e ideológicas, convierte al contenido en una verdadera encucijada, cuyo análisis, enfoque y metodología para tratarlo confronta carencias, dificultades y limitaciones aún hoy en día.

A manera de recapitulación, reproduzco a continuación algunas ideas que plantea Ana Hirsch acerca del conocimiento:

- Si el conocimiento es un proceso infinito y no existen-

las verdaderas absolutas, el contenido de un programa - no puede presentarse como algo terminado y comprobado.- Toda información está siempre sujeta a cambios y al enriquecimiento continuo.

- La realidad y el conocimiento cambian constantemente. - En la actualidad, la información y el contenido de los programas caducan más rápidamente. Existe pues, una necesidad de actualizar la información y enriquecerla - - constantemente.
- Es necesario tratar históricamente los contenidos de un programa: ver cómo una idea, una teoría, un concepto, - un hecho, una información tuvieron su origen, cómo fue su proceso de cambio, su desaparición como algo dado, y y su transformación en algo nuevo.

En el proceso de enseñanza-aprendizaje, es fundamental presentar los contenidos lo menos fragmentados posible y promover aprendizajes que impliquen operaciones - superiores del pensamiento, como son: el análisis y la -- síntesis, así como las capacidades críticas y creativas.

El conocimiento es complejo, pues ningún acontecimiento se presenta aisladamente. Se requiere buscar las relaciones e interacciones en que se manifiesta y no presentarlo como un fragmento independiente y estático.

C) PLANEACION DE SITUACIONES DE APRENDIZAJE.

Como hemos señalado con anterioridad, en toda prácta

tica docente subyacen diferentes concepciones, mismas que orientan la práctica educativa en general y el proceso de enseñanza-aprendizaje en particular.

Las situaciones de aprendizaje no son ajenas a lo anterior, sobre todo si consideramos que ellas son parte importante de la estrategia global para ser operante este proceso; es decir, se supeditan a la concepción de aprendizaje que se sustente. Así, por ejemplo, si el aprendizaje es considerado sólomente como modificación de conducta, las actividades de aprendizaje son vistas como un elemento más de la instrumentación, pero no se analiza el papel fundamental que desempeñan en la concepción de aprendizaje.

Por supuesto, no es suficiente definir el aprendizaje como un proceso dialéctico, como algo que se construye, sino que es necesario seleccionar las experiencias idóneas para que el alumno realmente opere sobre el conocimiento y, en consecuencia, el profesor deje de ser el mediador entre el conocimiento y el grupo, para convertirse en un promotor de aprendizaje a través de una relación más cooperativa.

Lo anterior no implica desplazamiento o sustitución del profesor como tal: por el contrario, en esta nueva relación, la responsabilidad del profesor y el alumno es extraordinariamente mayor, pues les exige, entre otras: investigación permanente, momentos de análisis y síntesis, de reflexión y de discusión, conocimiento del plan y el .-

programa de estudios conforme al cual realizan su práctica y un mayor conocimiento de la misma práctica profesional.

Retomando lo ya expuesto, nos parece importante -- destacar que las actividades de aprendizaje son una conjunción de objetivos, contenidos, procedimientos, técnicas y recursos didácticos. Dado este carácter integrador de las actividades de aprendizaje, su selección debe apearse a ciertos criterios. Los siguientes son algunos de ellos.

- Determinar con antelación los aprendizajes que se pretende desarrollar a través de un plan de estudios en general y de un programa en lo particular.
- Tener claridad en cuanto a la función que deberá desempeñar cada experiencia de aprendizaje.
- Que promuevan aprendizaje de ideas básicas o conceptos fundamentales.
- Incluir en ellas diversos modos de aprendizaje: lectura, redacción, observación, investigación, análisis, discusión, etc., y diferentes tipos de recursos: bibliográficos, audiovisuales, modelos reales, etc.
- Incluir formas metódicas de trabajo individual alternado con el de pequeños grupos y sesiones plenarios.
- Favorecer la transferencia de la información a diferentes tipos de situaciones que los estudiantes deberán en

frentar en la práctica profesional.

- Ser apropiadas al nivel de madurez, experiencias pre-
vias, características generales del grupo, etc.
- Que generen en los alumnos actitudes para seguir aprendiendo, sobre todo.

En la perspectiva de la Didáctica Crítica, donde el aprendizaje es concebido como un proceso que manifiesta constantes momentos de ruptura y reconstrucción, las situaciones de aprendizaje cobran una dimensión distinta a los planteamientos mecanicistas del aprendizaje, pues el énfasis se centra más en el proceso que en el resultado; de aquí la gran importancia de las situaciones de aprendizaje como generadoras de experiencias que promueven la participación de los estudiantes en su propio proceso del conocimiento.

En contraposición a la idea del aprendizaje acumulativo, Azucena Rodríguez propone que las actividades de aprendizaje se organicen de acuerdo a tres momentos metódicos, los que a su vez se relacionan con toda forma de conocimiento; a saber: a) una primera aproximación al objeto de conocimiento; b) un análisis del objeto para identificar los elementos, pautas, interrelaciones y c) un tercer momento de reconstrucción del objeto de conocimiento, producto del proceso seguido, correspondiendo a éstas distintas fases del conocimiento diferentes procedimientos de investigación o actividades elementales; observación, descripción, experimentación, comparación, induc-

ción, deducción, análisis, síntesis y generalización. Estos tres momentos metódicos aplicados a la organización - de situaciones de aprendizaje son denominados de apertura, de desarrollo y de culminación.

Las actividades de apertura estarían encaminadas - básicamente a proporcionar una percepción global del fenómeno a estudiar (tema problema), lo que implica seleccionar situaciones que permitan al estudiante vincular experiencias anteriores con la primera situación nueva de - - aprendizaje. Esta síntesis inicial (general y difusa) - representa una primera aproximación al objeto del conocimiento.

Las actividades de desarrollo se orientará, por un lado, la búsqueda de información en torno al tema o problema planteado desde distintos puntos de vista y por - - otro, al trabajo con la misma información, lo que significa hacer un análisis amplio y profundo y arribar a síntesis parciales a través de la comparación, confrontación y generalización de la información. Estos procesos son los que permiten la elaboración del conocimiento.

Las actividades de culminación estarían encaminadas a reconstruir el fenómeno, tema, problema, etc., en - - unas nuevas síntesis (obviamente distinta cualitativamente a la primera). Creemos importante señalar que esta - síntesis no es final, sino que a su vez se convertirá en - síntesis inicial de nuevos aprendizajes.

D) PROBLEMATICA DE LA EVALUACION EN LA DIDACTICA CRITICA.

La evaluación, no obstante su importancia y trascendencia en la forma de decisiones del acto docente, así como en las propuestas de planes y programas de estudio, históricamente ha cumplido fundamentalmente el papel de auxiliar en la tarea administrativa de las instituciones educativas, es decir, en la certificación de conocimientos a través de la asignación de calificaciones.

Estas prácticas evaluativas merecen ser analizadas y planteadas porque empeñan, contaminan y denigran la tarea educativa y, al mismo tiempo, nos revelan la necesidad de sustituir ese concepto tan arraigado de "calificación" por una verdadera acreditación y evaluación pedagógica.

Por otro lado, se ha reconocido que la evaluación es necesaria en toda acción educativa; sin embargo, en general, ha habido marcada deficiencia en su concepción y aplicación en los distintos niveles del sistema educativo. Por ejemplo, para algunos autores, todo puede ser evaluado: el curriculum, los programas, los profesores, etc., pero jamás se dice como; para otros, es el juicio valorativo emitido por un experto; otros más se identifican, la evaluación con la nota o la calificación; en el terreno didáctico, una idea muy generalizada es ver a la evaluación como la comprobación o verificación de los objetivos.

Lo cierto es que la evaluación constituye una em--

presa mucho más amplia y compleja que la de someter a los estudiantes a exámenes.

Para Taba, esta tarea comprende:

- Clarificación de los aprendizajes que representan un -- buen desempeño en un campo particular.
- Desarrollo y empleo de diversas maneras de obtener evidencias de los cambios que producen en los estudiantes.
- Medios apropiados para sintetizar e interpretar esas -- evidencias, y
- Empleo de la información obtenida acerca de que si los- estudiantes progresan o no con el objeto de mejorar el- plan de estudios y la enseñanza.

Así, la evaluación es un proceso eminentemente di-
dático, se concibe como una actividad que, conveniente-
mente planeada y ejecutada, puede coadyuvar a vigilar y -
mejorar la calidad de toda práctica pedagógica.

Es importante destacar que existe una relación muy
estrecha entre los conceptos de aprendizaje, de enseñanza
y de evaluación y de ahí la necesidad de un redefinición-
de enseñanza y evaluación.

La experiencia que relata Villarroel cobra relevan-
cia en la medida que pone en claro ese vínculo indis-
oluble entre enseñanza y evaluación, cuando apunta: "hemos
..

podido observar, sobre todo a nivel universitario, que -- los docentes que salen del esquema de enseñanza memorística han tenido que introducir nuevas formas de evaluación -- que quizá no son las mejores, pero que revelan la necesidad de buscar una estructura evaluativa más acorde con -- las nuevas formas de enseñanza.

Una de las maneras más comunes de concebir la evaluación, en el contexto de la práctica docente, es el hecho de confundirla con la medición. Pensamos que esto -- obedece a la carencia de una explicación teórica del discurso de la evaluación. A falta de esta explicación, los teóricos sobre este tema se han abocado a desarrollar la teoría de la medición. "En este sentido resulta muy clara la vinculación de la psicología conductista en el problema de la medición. La psicología conductista define -- como objeto de estudio la conducta observable, utilizando para su aprehensión el método experimental donde aparece la teoría de la medición como un elemento que posibilita un tratamiento estadístico de ciertos datos".

A partir del surgimiento de la teoría de la medición y de la tecnificación de la evaluación, aparece también la idea de adjudicarle a ésta un carácter de objetividad a través del perfeccionamiento de los instrumentos -- de los que nos valemos para su aplicación. Estamos de -- acuerdo con Villarroel cuando afirma que la evaluación -- del aprendizaje no puede ser propiamente objetiva pues, -- filosóficamente, algo es objetivo cuando existe independientemente del sujeto; sin embargo, el proceso de evalua

ción, aún en caso de que se utilicen pruebas objetivas, - no puede prescindir de la influencia del sujeto docente, - quien es, en última instancia, el que delimita los objetivos y elabora los instrumentos.

De ahí que no se justifique el excesivo culto a la objetividad de la evaluación y la identificación de esta pretendida objetividad de la evaluación con la cientificidad y si, en cambio, convenga desentrañar en esta tesis - la implícita propuesta empirista surgida de las ciencias naturales, misma que a su vez propicio el desarrollo de - la psicología conductista, para la cual los fenómenos del comportamiento humano son válidos en tanto reúnan las características de ser observables, registrables, repetibles y medibles.

En consecuencia, consideramos necesario replantear el problema de la evaluación escolar de tal manera que - las alternativas que se ofrezcan no se reduzcan a propuestas básicamente instrumentales. Nos hemos percatado de que si en este replanteamiento no se cuestionan los fundamentos teóricos de la evaluación, las alternativas que se den frente al mismo, resultarán necesariamente reduccionistas e inadecuadas.

Coincidimos con Angel Díaz en que es necesario explicitar la misma noción de aprendizaje, de conducta y de personalidad; puntualizar la dinámica del aprendizaje escolar y el significado y el valor del grupo en el mismo; - encontrar diferentes fundamentos epistemológicos del obje

jeto de la actividad evaluativa, que permitan una reconstrucción del discurso de la evaluación que supere las propuestas empírico-analíticas e inserte el estudio en la problemática de la comprensión y la explicación de las causas del aprendizaje, de las condiciones internas y externas que lo posibilitaron del proceso grupal en el que se insertó. Así, la evaluación educativa no puede ser realizada únicamente por personal experto, por departamentos especializados de evaluación, etc., sino que serán fundamentalmente los docentes y alumnos quienes participen de manera privilegiada en la misma.

EVALUACION Y ACREDITACION.

Pensamos que una forma posible de ofrecer una alternativa al problema de la evaluación educativa pudieran ser los que se han venido aplicando en los programas de docencia del CISE. Esta propuesta consiste en distinguir operativamente acreditación y evaluación.

La acreditación se relaciona "con la necesidad" institucional de certificar los conocimientos.

Con ciertos resultados del aprendizaje referidos a una práctica profesional; resultados que deben estar incorporados en los objetivos terminales o generales de un curso, pero que no dejan de ser cortes artificiales con el proceso de aprendizaje de una persona. En el fondo de esta problemática sigue estando presente la psicología conductista, con su concepción del aprendizaje como pro-

ducto, en contraposición a otras explicaciones más acertadas del aprendizaje como proceso de conocimiento.

Conviene aclarar que cuando aquí se habla de evidencia de aprendizaje, éstas no se refieren únicamente a los exámenes; se incluyen en ellas toda una gama de posibilidades: trabajos, ensayos, reportes, investigaciones bibliográficas, investigaciones de campo, etc.

"La evaluación, vista como un interjuego entre una evaluación individual y una grupal. Es un proceso que -- permite reflexionar al participante de un curso sobre su propio proceso de aprender, a la vez que permite confrontar a este proceso con el proceso seguido por los demás miembros del grupo, la manera como el grupo percibió su propio proceso. La evaluación así concebida tendería a propiciar que el sujeto sea autoconsciente de su proceso de aprendizaje". La evaluación, entonces, apunta a analizar o estudiar el proceso de aprendizaje en su totalidad, abarcando todos los factores que intervienen en su desarrollo para favorecerlo u obstaculizarlo; a inquirir sobre las condiciones que prevalecieron en el proceso grupal, las situaciones que se dieron al abordar la tarea, las vicisitudes del grupo en términos de racionalizaciones, evasiones, rechazos a la tarea, así como de interferencias, miedos, ansiedades, etc., elementos todos que plantean una nueva concepción de aprendizaje que rompe -- con estructuras o esquemas referenciales rígidos y que encauzan al grupo a nuevas elaboraciones del conocimiento.

(76)

(76) Pérez Juárez, Esther Carolina, et. al. Fundamentos de la Didáctica. México, Editorial Gernika, 1985. -- págs. 145-154.

INFERENCIAS.

La didáctica crítica, es una alternativa en construcción que surge como propuesta frente a la llamada didáctica tradicional y a la tecnología educativa.

La instrumentación didáctica dentro de esta perspectiva va a combatir el mecanismo, el dogmatismo y el autoritarismo en el aula, con el reconocimiento de las implicaciones políticas e ideológicas que tales posiciones imprimen al proceso de enseñanza aprendizaje.

PRIMERA FASE.

Una vez analizados y Reflexionados los diferentes enfoques didácticos, explicaremos nuestra propuesta y sobrevaloraremos dos momentos:

- a) APERTURA DE PENSAMIENTO.
- b) EL PENSAR COMO UNA PRACTICA.

a) APERTURA DE PENSAMIENTO.

Entendiéndose LA APERTURA, como la conducción a -- una visión objetiva que requiere cimentarse en un control de los condicionantes teóricos experimentales e ideológicos que favorecen una reconstrucción distorsionada de la realidad que se pretende transformar. Por eso es recomendable ser cautelosos ante cualquier reducción de la realidad a determinadas estructuras teóricas, lo que hace imperativo el empleo de esquemas ABIERTOS en el sentido de no

estar encuadrados al interior de una función explicativa que predetermine una jerarquía entre los procesos.

Lo que interesa es que el alumno observe a la realidad sin que los observables sean producto de una teoría, sino de una exigencia de objetividad; la realidad como articulación de procesos heterógenos que permitan delimitar un campo de opciones posibles.

Dada esta situación, la apertura a lo real debe -- concretarse a través de mecanismos de razonamiento que aseguren el control de tales determinantes y promuevan las formas de uso de los diferentes conocimientos acumulados que faciliten la reconstrucción del o de los problemas que interesen, recuperando toda la riqueza de su especificidad.

b) EL PENSAR COMO UNA PRACTICA.

Pensar, es el eje de la indagación científica y la base para la observación. Este pensar no implica la construcción apresurada de sistemas especulativos y espectaculares, sino un mayor rigor en la observación.

Según el pensar y un mayor rigor en pensar según la observación.

De esta manera, práctica y teoría se retroalimentan y enriquecen en un proceso alternativo y recíproco.

Donde el sujeto que conoce es su propio objeto de

conocimiento: investiga su pensar, lo que piensa, cómo lo piensa y en torno a lo que piensa. En consecuencia, sujeto y objeto de conocimiento no son entidades distintas.

Nuestro objetivo es hacer comprender al alumno en base a qué categorías pensamos.

- a) Sentido Común.
- b) Explicativas.
- c) Causa y Efecto.
- d) Tipo Reflexivo.
- e) Tipo Analítico.
- f) Tipo Crítico.
- g) Construccinista.

En un primer momento analizaremos que para practicar la investigación trasciende, debemos hacer una ruptura con el sentido común.

Esto significa que el aprendizaje es un proceso, -- que va ir creando estructuras cada vez más complejas y -- que el sujeto las va a utilizar cuando las necesite en -- forma pensada y razonada y no de memoria.

Un medio educativo es usar problemas adecuados a -- su madurez del educando para que piensen y señalarles a -- pensar.

Esto trae como consecuencia en el alumno capacidad de crítica de investigación y de creación. Para la ense--

ñanza de nivel superior se espera que el alumno adquiriera el siguiente aprendizaje:

- a) Información sobre datos y hechos concretos de futura práctica.
- b) Teorías que le facilitarán en forma Metodológica una comprensión coherente de las posibles relaciones problemáticas.
- c) Habilidades cognoscitivas, como son: capacidad de síntesis de relación, de abstracción, reflexivas, analíticas.
- d) Resolución de problemas.
- e) Habilidades y destrezas profesionales para la resolución de tareas concretas prácticas.
- f) Actividades y tendencias personales que lo lleven a asumir un compromiso social al contexto social en que está inserto.

LA POSIBILIDAD DEL CONOCIMIENTO A TRAVES DE LA RUPTURA --
CON EL SENTIDO COMUN.

En el mundo de la pseudoconcreción el término conocimiento es empleado cuando los hombres hablan de la realidad, en tanto la explicación fenoménica de ésta, sin considerar dentro de sus elucubraciones elementos que en lo fenoménico se dan pero que sin embargo, no puede observarse por no aparecer ante los ojos de los hombres como fenómenos o hechos concretos de la misma, de ahí que al elaborar esos cuestionamientos, ellos, los hombres, establecen sobre la realidad juicios de sentido común. (77)

Al hacer esta serie de afirmaciones sobre el conocimiento de la realidad, es importante ahora preguntarse sobre lo que se interpreta por realidad y vinculación de ésta con el conocimiento, aclarando con ello que para llegar a un conocimiento que se jacta de serlo, se debe romper con los juicios de sentido común, y no sólo esto, sino que se tiene que actuar en contra de ese sentido común y por lo tanto, de las preconiciones sobre la realidad para a partir de ello, elaborar la construcción del conocimiento sobre la misma.

El sentido común se dá en el ser humano a través -

(77) El sentido común es un nivel de análisis sobre la realidad, que se desarrolla en la mera descripción y "que no recaba más allá del dato inmediato". Follari, Roberto. "Para una crítica de la tecnología educativa": Marco Teórico e Historia, p. 36. México, UNAM, Atzacapozalco, 1980, pág. 36.

de su vivir cotidiano. El hombre en su cotidianidad se formula fines y metas a alcanzar, pero el logro de éstas tal como se plantean se determina por circunstancias que se dan en la misma cotidianidad y que determinan su logro. Sin embargo, al hablar de cotidianidad no se puede separar al hombre por un lado y a las circunstancias por el otro, pues estaríamos fragmentando la totalidad social, "...pues ocurre que esas circunstancias determinadas, en las cuales los hombres se formulan fines, son las relaciones y situaciones socio-humanas mismas, mediadas por las cosas...", (77) la vida cotidiana es la vida de todo hombre, en ésta se dan y se desarrollan sus capacidades intelectuales, habilidades, sentimientos, pasiones, ideas, -- ideologías y, por lo tanto, nadie consigue identificarse con su actividad humana específica hasta el punto de poder desprenderse enteramente de la cotidianidad.

De tal forma que al afirmar que los juicios de sentido común se elaboran a partir de la cotidianidad (se habla de que para llegar a éstos, se parte y) se toma en cuenta sólo los elementos de ésta y que surgen de las primeras impresiones, de las primeras experiencias sobre la realidad en la búsqueda del conocimiento.

Asimismo, para poder hablar de un conocimiento sobre la realidad, es necesario iniciar un proceso de ruptura con los juicios del sentido común, esto no quiere decir que la ruptura nos lleve por sí misma al conocimiento

(77) Heller, Agnes. Historia y vida cotidiana. Barcelona-España, Edit. Península, 1977, p. 27.

to, sino que a partir de cuestionar al sentido común, se tendr^a entonces que dar el inicio de la construcción del conocimiento sobre lo real de la realidad (78), puesto - que para acceder al conocimiento de ésta, el sentido común es insuficiente, dado que sólo llega a establecer descripciones o cuando más, comparaciones que se buscan siempre en lo observable y porque piensa que todo lo real son esas primeras experiencias sobre lo concreto y no se cuestiona en cuanto que éstas, son solamente un elemento de la realidad, por lo tanto, no llega jamás a poder elaborar análisis profundos sobre el fenómeno, puesto que además no busca la relación de éste con la totalidad humano-social; es decir, que describe un fenómeno aislado de sus determinantes que a su vez determina. Es por ello, que - al hablar de sentido común se piensa en un espíritu que - sustenta sus elaboraciones sobre la realidad en la experiencia primera. Así "... es necesario que el pensamiento abandone al empirismo inmediato. El pensamiento empírico adopta, entonces, un sistema. Pero el primer sistema es falso. Es falso, pero tiene por lo menos la utilidad de desprender el pensamiento alejándolo del conocimiento-sensible..." (79) de ahí que la primera experiencia sobre la realidad, es fundamental para que a partir de ella y - al estar en su contra en un continuo cuestionamiento se - llegue a la construcción del conocimiento sobre la realidad.

(78) "Comprendemos lo real en la misma medida en que la - necesidad lo organiza. Nuestro pensamiento va hacia lo real no parte de ésta". Conguilhem G. "Sobre una-epistemología concordatoria" en Bordieu Pierre, Op.cit.

(79) Bachelard, Gastón. Op. Cit.

De ahí que para comprender a la realidad, es necesario que él utilice elementos de mayor cuestionamiento y análisis sobre la misma, de manera que su juicio no se -- circunscriba al sentido común.

El hombre debe de observar una actitud dialéctica-- ante la realidad, para poder aprenderla en toda su inmen-- sa gama de relaciones entre los elementos que la componen, ya que el sentido común es tan limitante e insuficiente -- para conocer a la misma, que su manejo se reduce a enun-- ciar cuestiones superficiales de ella; es decir, que lo -- real de la realidad se sigue cubriendo y ocultando en el mundo pseudoconcreto, puesto que solamente se analiza de-- ella lo observable ovidando toda la serie de relaciones -- no concretas que se dan por y entre los hechos de la rea-- lidad que generan a su vez la totalidad de ella.

En este apartado abordaremos las cuatro dimensio-- nes mediante las cuales, de acuerdo con el sentido común, un sujeto establece una relación de conocimiento con la -- realidad:

- a) el pragmatismo;
- b) lo presupuesto;
- c) lo problemático;
- d) el sentido de certeza.

EL PRAGMATISMO.

El pragmatismo es la tendencia del pensamiento co-- mún a concebir conocimiento en función de una meta o con-- la finalidad de resolver un problema práctico. En este --

caso, la apropiación de la realidad se encuentra mediada por la idea de dominarla con el propósito de alcanzar los objetivos propuestos.

En efecto, el pragmatismo enfatiza la tendencia a valorar la utilidad personal sobre el interés general, lo cual se manifiesta en el hecho de que tareas de mantenimiento de los hombres y de conservación de la sociedad se vayan separando cada vez más. Recuérdese la separación entre hombre y ciudadano, entre esfera privada y esfera pública, con lo que el pensamiento del saber común ha quedado progresivamente atado a la solución de problemas individuales y, consecuentemente, se ha hecho cada vez más difícil tomar decisiones (como las que intenta el desarrollo local), sólo con base en este tipo de conocimiento.

En resumen, el pragmatismo determina que el ángulo de observación de lo real se defina por el tipo de meta que se intenta implementar; que la realidad que se intenta conocer sea definida por las condiciones de realización de la meta preestablecida, y que el conocimiento de lo real sólo adquiera significado en función de la meta que se intenta alcanzar.

LO PRESUPUESTO.

Con base en este criterio, se organizan dos mecanismos que al actuar sobre el conocimiento común, obstaculizan la comprensión de la realidad en situaciones nuevas. Nos referimos a los mecanismos de subordinación de lo nue-

vo a lo ya conocido, y de aceptación del saber sobre la -
realidad como incuestionable, evidente y problemático.

Así pues, la comprensión de lo real se efectúa mediante los conocimientos formados por las experiencias -- previas, propias o transmitidas, que constituyen el acervo de conocimiento con el que se actúa, el cual está formado por un conjunto de tipificaciones y es utilizado como un esquema de referencias que facilita la comprensión del mundo. Por tanto, su utilización para comprender situaciones o acontecimientos nuevos, exige que éstos sean ordenados de acuerdo con el esquema de referencia al que se tiene acceso, y se asuman bajo criterios habituales.

El pensamiento cotidiano posee un carácter general analógico, así opera espontáneamente frente a cada situación, subordinando el caso específico a un caso típico. - Esto le permite actuar de un modo económico, necesario para la finalidad pragmática que lo orienta, aunque también se aprecia la tendencia a una hipergeneralización que conduce a frenter los nuevos problemas sin problematizarlos, lo cual supone un tipo de conocimiento pasivo, ya que tanto la realidad como la información pasan a ser datos preconstituidos.

Es necesario subrayar otra característica del pensamiento cotidiano: su tendencia a la repetición, la cual consiste en abreviar el proceso mental para ejercer actividades practicables sin necesidad de ningún pensamiento-conciente, lo que implica el uso espontáneo de esquemas ..

de referencia desarrollados por generaciones anteriores.

Si bien, este pensamiento es necesario en toda actividad humana, en la medida que las generalizaciones se produzcan espontáneamente, puede conducir a cierta rigidez en la acción y pensamiento del hombre, pues la anula la sensibilidad respecto de nuevos fenómenos o problemas. En situaciones problemáticas ante las cuales se requiere de un pensamiento creativo la tendencia a la repetición puede conducir a fracasos.

Otra modalidad del pensamiento espontáneo, cuya tendencia es justamente impugnar u obstaculizar el mecanismo de la subordinación es la intuición, la cual posee un valor cognoscitivo importante en el saber cotidiano.

LO PROBLEMÁTICO.

El acervo de conocimientos está conformado por la sedimentación de las soluciones que se han dado a los problemas, de acuerdo con experiencias anteriores. Si nos atenemos a la tendencia pragmática, este acervo siempre se utiliza para la solución de problemas prácticos, por que la crítica como guía metodológica, es un obstáculo en el caso del pensamiento común.

Pero, entonces, ¿cómo se convierte la realidad en problema?. Sólomente cuando la experiencia no es clasificable según lo establecido en el esquema de referencias.- Es necesario, entonces, explicitar más profundamente el ..

nuevo contexto.

En la explicitación del esquema de referencia pueden aparecer incompatibilidades entre los diversos ámbitos de información del mismo, las cuales harán indispensable buscar una nueva explicitación de la experiencia actual y de los horizontes circundantes que ahora se han vuelto cuestionables, o de los esquemas que hasta ahora se han juzgado como suficientes. Ello puede considerarse como un momento del pensamiento cotidiano que conduce al pensar teórico, en la medida en la que busca la homogeneización entre ámbitos de información del esquema usual de referencia.

El reconocimiento de esta tendencia teórica del pensamiento común no puede comprenderse fuera del contexto pragmático que impregna los razonamientos de este tipo de pensamiento, lo que hace que incluso la asimilación del concepto teórico, al integrarse al acervo disponible de conocimientos usuales, adquiera el carácter de directiva de acción, para aparecer como evidente en las nuevas situaciones prácticas:

Lo simplemente dado como cuestionable en la novedad de cada experiencia actual es el flujo rutinario de experiencias de la actividad natural, rutinariamente convertido en algo presupuesto.

Lo que es cuestionable de este modo no es, desde luego, intrínsecamente problemático, ni lo es la solución ..

surgida como tal en la conciencia.

En resumen, nos interesa destacar que:

1. Lo problemático es el resultado de la percepción de lo nuevo de una situación mediante la incapacidad del esquema de referencia para resolverlo;
2. Lo problemático exige realizar un proceso de explicitación gracias al cual se profundice el saber más inmediato;
3. Lo que es cuestionable de este modo no es intrínsecamente problemático, así como tampoco lo es la solución surgida como tal en la conciencia;
4. El proceso de explicitación acaba cuando se considera que se ha logrado el dominio de la situación configurada, de acuerdo con el interés pragmático que se persigue.

EL SENTIDO DE CERTEZA.

El sentido de certeza es fundamental en la estructura del pensamiento común. La asimilación del esquema de referencia, su aceptación como datos acabados y su inmutabilidad, se basan en el sentido de certeza.

En la toma de decisiones, la certeza sirve como móvil para facilitar y hacer incuestionable la subordinación del caso particular a los tipos contenidos en el es-

guena de referencia. En este contexto, la certeza mantiene una estrecha relación con los mecanismos mediante los cuales se asume la responsabilidad de una acción. El temor de asumir una responsabilidad frente a lo desconocido se relaciona, por lo tanto, con la preferencia a usar estereotipos, aferrarse al comportamiento comúnmente seguido por el conjunto de la población, como con el uso de un pensamiento repetitivo, aún en los casos en los que sea necesario un pensamiento inventivo.

En resumen:

- 1.- El sentido de la certeza, al promover la tendencia a comprender la realidad de acuerdo con lo establecido en el esquema de referencia, obstaculiza el razonamiento problematizador.
- 2.- El sentido de certeza, cuando se relaciona con la toma de una decisión responsable, puede también promover una actitud hacia la necesidad de un nuevo conocimiento, o bien enriquecer el que se tenía.

C o n c l u s i o n e s :

Podríamos esquematizar el perfil del razonamiento propio del sentido común de la siguiente manera:

- A) Sobre la concepción de la realidad:
- es una estructura constante;
 - es lo preceptible;
 - es lo dado como evidente.
- B) Sobre los criterios que organizan la relación de cono-

cimiento con la realidad:

- está delimitada por la meta;
- expresa lo dado como incuestionable;
- es función de la búsqueda de lo factible;
- con la realidad responde el sentido de la certeza.

C) Sobre los mecanismos de conocimiento que utiliza:

- uso analógico del esquema de referencias;
- subordinación de lo nuevo a lo conocido.

En una palabra, el conocimiento de la realidad está condicionado por el contenido de la meta predefinida; ésta determina qué se debe conocer y hasta dónde. El sentido de certeza establece el límite del conocimiento que se considera suficiente para el dominio de una situación, de ahí que el pensamiento necesario para construir el conocimiento, esté condicionado por la tendencia acrítica - del saber cotidiano, lo que produce un cierre del pensamiento respecto de lo nuevo y desconocido en la realidad. Este cierre está determinado por los condicionantes que - el fin pragmático impone al razonamiento sobre lo real. - Razonamiento que, si no se controla y examina desde la -- perspectiva de la realidad objetiva (controlando asimismo la intencionalidad del sujeto que conoce), puede llevar a la toma de decisiones incorrectas y, en consecuencia, a - no poder influir sobre lo real en la dirección deseada.

OBSTACULOS Y POTENCIALIDADES DEL RAZONAMIENTO Y DE SENTIDO COMUN.

El tránsito desde el uso de un razonamiento natu--

ral a las exigencias del razonamiento articulado propio - del diagnóstico, exige detectar los problemas que surgen de la relación entre ambos razonamientos.

- 1.- Controlar la tendencia a definir lo real de acuerdo - con la meta que se persigue;
- 2.- Controlar la tendencia repetitiva del pensamiento que subordina lo nuevo a lo ya conocido. Para contrarrestar esta tendencia es necesario avanzar hacia la interiorización de un pensar problematizador que subordine lo conocido a un proceso de reconstrucción de la nueva situación;
- 3.- Ejercer control sobre la tendencia a conocer, de acuerdo con los límites impuestos por la acción que se quiere emprender. En este sentido el diagnóstico requiere de una separación entre pensar y actuar, ya que la realidad exige criterios de razonamiento que no pueden deducirse de la acción que interesa impulsar;
- 4.- Potenciar la tendencia inventiva del pensamiento común, de modo en el análisis de una situación se presenten elementos que no se ajusten a las referencias anteriores, se produzca una actitud que lleve a la necesidad de nuevas explicaciones;
- 5.- Como consecuencia de que la experiencia (base de formación del conocimiento cotidiano) es vivida por el sujeto como un hecho total, implicando una visión compleja y articulada de la realidad, se debe explicitar y potenciar la riqueza de articulación que contiene - el sentido común;

- 6.- Lo anterior se relaciona con el esfuerzo de contrarrestar la tendencia a presentar los problemas reales de una manera fragmentaria, entendiendo como tal el apeñamiento a la experiencia, que posee el sector de realidad que se enfrenta, lo que ocasiona una dificultad de abstraer y generalizar;
- 7.- Contrarrestar la tendencia a observar la realidad según como se presente en un momento dado. Con respecto a esto, debemos recordar el supuesto de la estructura permanente de lo real, que contribuye a concebir lo observado como hechos fijos (resultados), y no como procesos, y
- 8.- Potenciar el sentido de la situación específica producido por la intuición, en el cual se debe apoyar la problematización que busca delimitar el contexto especificado del problema del cual se parte. En este sentido, reivindicamos la apertura hacia lo real que propone el razonamiento articulador, que no es sino un estímulo a la capacidad de asombro.

*

SEGUNDA FASE OPERATIVA.

Nuestra propuesta didáctica se inscribe dentro de una educación para el cambio y para la formación de un -- nuevo hombre, replanteando las relaciones sociales educativas y la redefinición valores (competencia vs. solidaridad; pasividad vs. creatividad; egoísmo vs. cooperación, etc., en un intento de redistribución colectiva de poder, rompiendo con el vínculo de dependencia en el conocimiento y con la consecuente relación poder-saber, que el estereotiparse impide la producción colectiva de conocimientos.

El aprendizaje grupal y la investigación en concepción del conocimiento que conjuga estos principios el aprender a aprender, aprender a ser, aprender a hacer, aprender descubriendo, aprender expresándose y -- aprender interactuando socialmente.

La teoría del aprendizaje grupal proporciona los elementos, las categorías, así como las formas operativas (grupo operativo, diario de campo, historias biográficas, dibujo proyectivo, etc.), para analizar el proceso de interacción y comunicación que posibilite el diálogo, que es condición fundamental para la investigación.

El proceso de Aprendizaje-investigación (para la formación), supone un lento y articulado proceso de toma de conciencia de la realidad social y educativa que viven los sujetos.

..

La teoría del aprendizaje grupal proporciona los - elementos, las categorías así como las formas operativas- (grupo operativo, diario de campo historial biográfico, - dibujos proyectivos).

En la Segunda Fase Operativa, como su nombre lo in dica, esta fase tiene por objeto desarrollar las habilidada des, aptitudes, actitudes, voluntades, toma de conciencia, para INICIAR la formación del futuro investigador como -- una posibilidad de mejorar cualitativamente su Enseñanza- Aprendizaje y contemplar varios apartados como son:

1.- Desarrollo de Habilidades fundamentales para la investi gación.

- A) saber problematizar.
- B) saber trabajar en equipo.
- C) saber recoger información.

2.- Operaciones de Apertura.

- A) Enseñar a leer a sorprenderse.
- B) A problematizar.
- C) Hacer correlaciones.
- D) Establecer relaciones posibles y Articulaciones.

3.- Operaciones de la LIBERTAD.

- A) Enseñarse a expresarse.
- B) Construir
- C) Inventar
- D) Imaginar.
- E) Crear.

4.- Operaciones de Lenguaje.

- A) Enseñar a Dialogar.
- B) Sostener punto de Vista.
- C) Redactar con claridad y Rigor.

5.- Operaciones de Colaboración.

- A) Intercambio de Información.
- B) Búsqueda grupal de Datos y Conceptos.
- C) Fuentes Bibliográficas. (80)

*

(80) Sánchez Puente Ricardo. "El caso de la Enseñanza de la Investigación histórica social en el Colegio de - Ciencias y Humanidades, en Cuadernos del CESU No. 6. UNAM Coordinación de Humanidades, México, 1987. P. - 27-28.

SEGUNDA FASE OPERATIVA1) DESARROLLAR HABILIDADES FUNDAMENTALES EN LA INVESTIGACION.

OBJETIVO: que el alumno sepa problematizar, trabajar en equipo, saber recoger información.

ACCIONES

PROBLEMATIZAR: Saber problematizar, implica una extracción de conceptos para someterlo a análisis o críticas; dicho análisis de tipo epistemológico, qué contenidos de realidad posee y qué contenidos de realidad excluye. Conocer determinado tema, acercarse a la realidad, elaborar informaciones que reporta la misma, en fin, construir objetos de conocimiento, es el motivo por el cual profesores y alumnos se reúnen y por lo tanto, constituyen la tarea del grupo. Este, desde sus inicios tienen la responsabilidad de participar en las decisiones relativas a la forma de organizar la tarea, selección de medios, procedimientos técnicos, recursos para realizarla.

**PROCEDIMIENTOS
PARA PROBLEMATIZAR:**

-- interrogar.
-- experimentar.

- analizar críticamente.
- registrar.
- interpretar.
- explicitar.
- descubrir.
- confrontar.
- elaborar.
- plantear hipótesis flexibles.
- producir.
- interpretar.

OBSERVACION

PARTICIPANTE:

El grupo ha definido sus objetos de conocimiento y sus problemas, se ha documentado sobre estudios previos en el área, etc.

- Se reúne para establecer los hechos y situaciones. Observar de acuerdo con los propósitos para investigación se plantean las siguientes preguntas: ¿qué observará? ¿con que propósitos? ¿cómo se registrará la información? ¿cómo hará la observación? ¿será estructurada o no estructurada, individual o grupal? ¿para qué utilizará la información? Se toman decisiones.

- Los observadores preparan guías, si es necesario, de acuerdo con sus hipótesis, cuidando de no dejarse influir por sus -- prejuicios; acuden a los sitios seleccionados (a la realidad social) y se incorpo

ran a las situaciones, observan desde dentro (toman su distancia de los hechos para hacerlo en ciertos momentos) y también viven las situaciones. Participan, pero también miran, escuchan, sienten, registran por escrito los hechos relevantes y su recurrencia. Llevan su diario de campo en el cual:

- detallan fecha, lugar y actores;
 - a partir de las palabras y claves significativos de sus registros, reconstruyen el proceso objetivo o hecho observado, lo más inmediatamente posible al momento de la observación;
 - analizan la situación a partir del marco teórico inicial conforme al que se está trabajando e interpretan los hechos observados buscando integrar los aspectos generales en síntesis hipotéticas que tomen en cuenta su objetividad puesta en juego;
 - enmarcan elemento teóricamente;
 - registran sus opiniones, comentarios y juicios.
-
- Se reúne el grupo para intercambiar ideas, confrontar sus registros, discutir sobre las informaciones, los hallazgos y las discusiones.
 - Se evalúa el trabajo del grupo.

SEGUNDA FASE OPERATIVA

ESTRATEGIA: SABER TRABAJAR EN EQUIPO.

OBJETIVO: Sensibilizar a los estudiantes en favor del --
trabajo grupal.

ACCIONES: - Cambiar las actitudes en favor del trabajo -
individual por actitudes de simpatía hacia el
trabajo grupal.

Propiciar que el grupo pase de la suma de per-
sonas a la colaboración de éstas para producir
sus propios aprendizajes y conocimientos váli-
dos.

- Formación de actitudes y habilidades para el
estudio crítico.

Conseguir que el grupo disponga de habilidades
para analizar, criticar, resumir sintetizar, -
expresarse, producir, crear.

- Elaboración colectiva de las informaciones -
que reporta la realidad concreta.

- Cómo lograr mejores aproximaciones de reali-
dad.

- Cómo operar en la realidad para obtener cono-
cimientos socialmente válidos.

- Adquisición de habilidades para exponer y di-
fundir las elaboraciones y conocimientos grupa-
les.

- Evaluación de los procesos y sus productos.

SEGUNDA FASE OPERATIVA

ESTRATEGIA: SABER RECOGER INFORMACION.

OBJETIVO: - Determinación de la estrategia inicial, elaboración del marco de referencia desde el cual se iniciará el análisis crítico.

ACCIONES: -Elaborar en grupo un marco de referencia.
-explicitar concepciones de sentido común.
-documentarse sobre conceptos y teorías fundamentales para el curso.
establecer premisas sobre la consideración - de los términos, hombre sociedad, realidad,- conocimiento, investigación, con los cuales se va a trabajar.

-Recolectar información existente para: aproximarse el campo de estudio e investigar el estado de cosas:

-Localizar concepciones, explicaciones y opiniones generalizadas.

-Indagar la problemática del área y formas usuales de abordar los temas-
-Analizar el discurso empleado.
-Detectar varias distorsiones y contradicciones por la confrontación con el marco de referencia.
Sistematizar la información.

-ESTRUCTURAR UN MARCO TEORICO QUE COMPRENDE:

- Establecer relaciones y articulaciones entre la información obtenida de diferentes fuentes.
- Redactar el marco teórico.

- Determinar la problemática detectada, estudiar los fundamentos teóricos pertinentes;
- Analizar las opciones para abordar la problemática, los recursos disponibles y las limitaciones institucionales.

SEGUNDA FASE.2. OPERACIONES DE APERTURA.

OBJETIVO: Garantizar la apertura del Pensamiento hacia el objetivo real. Enseñar a leer, a -- sorprenderse, hacer correlaciones, establecer las relaciones posibles.

ACCIONESENSEÑARA LEER:

- 1.- Antes de leer, pensar acerca del tema -- que van a estudiar. Realizar una labor preparatoria de la mente.
- 2.- Intentar conocer por las primeras impresiones el conjunto de una lectura.
- 3.- Leer primero rápidamente el tema asignado para tener una idea de su conjunto.
- 4.- Leer por segunda vez, lentamente y re-- flexionando.
- 5.- Detenerse en los puntos importantes -- acortarlos o tomar nota sobre ellos, -- utilizando estas anotaciones para la revisión posterior de tema.
- 6.- Asegurarse que los conocimientos son -- claros y que habeis meditado profunda-- mente.

- 7.- Conseguir que el alumno lea con rapidéz y localice la idea o argumento fundamental.

ESTABLECER RELACIONES POSIBLES:

La manera inicial de pensar las relaciones entre diferentes procesos, es confrontar -- sus posibilidades desde el punto de vista -- de un razonamiento lógico. Las relaciones -- posibles de los fenómenos.

Esta idea intenta romper con la modalidad -- de relaciones entre proceso, según ha sido -- fijada por las diferentes teorías dada que -- privilegian una determinada forma de rela-- ción sobre otras.

Las relaciones posibles de los fenómenos deben plantearse desde la lógica de la articu lación.

- Que el alumno establezca relaciones que -- no sean unívocas. Ejemplo: si se estudia LA MAQUINA, requiere ser analizado desde diversos ángulos de enfoque, no solo el económico o el tecnológico, puesto que hace una -- lectura de la realidad, que sintentiza, las diferentes dimensiones de la realidad cultural política psicosocial.

..

- Que el alumno plantee relaciones posibles de los fenómenos desde la lógica de la articulación.

- . para dar preeminencia a las relaciones posibles por encima de las relaciones TEORICAS, esto exige - considerar de forma abierta y crítica cada aspecto de la realidad.

Esto es observarla y describirla - sin pretender encuadrarla dentro de un esquema teórico que, suponga relaciones a priori.

CORRELACIONES:

Generalmente existen correlaciones entre -- las disciplinas, y aún más, se pueden seleccionar problemas que aglutinen varias áreas de conocimiento.

Estas áreas que presentan correlaciones - y problemas, pueden irse atendiendo paulatinamente en tanto el equipo de profesores se autocapacite por el mismo proceso de investigación que practique.

ESPECIALISTA: - un equipo de investigadores expone su informe de investigación al grupo, y presenta como anexos sus instrumentos de registro de datos.

- El grupo dividido en equipos, elabora por escrito preguntas, opiniones, puntos de vista, sugerencias, consulta los instrumentos, crítica el trabajo.
- El grupo dividido en equipos, elabora por escrito preguntas, opiniones, puntos de vista, sugerencias, consulta los instrumentos, critica el trabajo.
- En el plenario, cada equipo presenta sus comentarios, dudas, sugerencias y discute con los ponentes el trabajo realizado.

REPRESENTANTES:

El grupo, dividido en equipos ha investigado la problemática previamente establecida.

- Cada equipo nombra un representante.
- Los representantes se reúnen en el centro del salón para poner en común las experiencias de cada equipo, destacando los aspectos, tanto positivos como negativos de estas experiencias y el producto de la investigación (trabajo escrito).
- El resto del equipo permanece como espectador.
- Los representantes vuelven a su equipo original para analizar en cada grupo los:

comentarios, las críticas, las sugerencias que surgieron en la discusión entre representantes.

- Los mismos representantes u otros, vuelven al centro para llevar información del equipo.
- Se hace una síntesis y se obtienen conclusiones en el plenario.

*

SEGUNDA FASE OPERATIVA.

3.- OPERACIONES DE LA LIBERTAD.

OBJETIVO: Enseñar al investigador a EXPRESARSE, CONSTRUIR, INVESTIGAR, IMAGINAR, CREAR.

ACCIONES: Círculo de Investigación.

CIRCULO DE INVESTIGACION:

- Se reúnen para poner en común sus experiencias, discutir la problemática, los hallazgos, las condiciones reales y las posibilidades, las opciones de solución, las estrategias de acción, el tipo de participación. ¿Cómo corroborar las verdades o conocimientos obtenidos? ¿De qué modo exponer, confrontar y difundir las elaboraciones grupales?

- Confrontar, intercambiar, evaluar, criticar, junto con otros compañeros, especialistas e investigadores los conocimientos obtenidos y las nuevas expectativas.

MESA REDONDA: - El grupo previamente ha investigado sobre el tema; o leído trabajos de investigación pertinentes.

- Un pequeño grupo de estudiantes investigadores o expertos, sostienen puntos de vista divergentes sobre un problema específico

co frente al resto del grupo, con la presencia de un moderador.

- el grupo plantea preguntas, comentarios - en plenario y se abre la discusión.

*

SEGUNDA FASE OPERATIVA.

4.- OPERACIONES DE LENGUAJE.

OBJETIVO: Que el alumno se enseñe a ESCUCHAR, a Dialogar, a sostener un punto de vista y a Redactar con claridad y rigor.

ACCIONES:

**REDACCION DE
TRABAJOS ES-
CRITOS:**

El equipo discute sobre el trabajo de Investigación realizado, sobre las informaciones disponibles y se pone de acuerdo acerca de la estructura formal del escrito.

En términos generales, puede ser TITULO o -
TEMA o
PROBLEMA,
JUSTIFICACION,
PROPOSITOS,
CONTENIDOS DESGLOSADOS EN SUBTITULOS,
CONCLUSIONES,
FUENTES BIBLIOGRAFICAS.

- Cada participante se ejercita en la construcción de enunciados claros de diferentes complejidades, relativos a la información - que se va a manejar.

- El equipo se da a la tarea, de organizar-

la información bajo los rubros anteriores y a intentar expresar las ideas con coherencia, mientras un compañero realiza la función de secretario y toma nota de lo tratado.

- El equipo lee el ensayo, revista la redacción y se formula preguntas, como las siguientes: ¿Hay claridad en la expresión dada? ¿Se entiende lo que se quería tocar? ¿Las ideas importantes están lo suficientemente bien explicadas? ¿Se logró el objetivo? ¿Fue adecuada la estructura?, ¿Qué modificaciones son necesarias?, ¿Se pide a otro equipo que critique el trabajo en base a las mismas preguntas?.

Los autores discuten las críticas, deciden las modificaciones y hacen la redacción final.

- ENTREVISTA:**
- El grupo de acuerdo con su proyecto de investigación y con los objetivos del mismo, decide a qué informante acudir: seleccionará a aquellas personas que puedan brindar información de difícil acceso por la observación.
 - El grupo se reúne para discutir y decidir:
 - tipo de entrevista (libre, estructurada, enfocadas, simultánea, sucesiva), si es ..

necesario se formulan los cuestionarios - (preguntas que al mismo tiempo que se dirijan a obtener información, hagan conciencia en el sujeto sobre la problemática respectiva:

- quiénes realizarán las entrevistas.
- Los entrevistadores acuden al lugar establecido previamente para ese efecto (de preferencia en el campo del entrevistado porque ahí actuará con seguridad) y realizan con discreción y paciencia su tarea; - estarán alertas a los indicios que verifiquen o contradigan la información que se está proporcionando. Registran la información.
- Se reúne el grupo para analizar los datos obtenidos, detectar las contradicciones, revisar los puntos de indagación, -- formular hallazgos, evaluar los resultados y establecer conclusiones.

SEGUNDA FASE OPERATIVA.**DEBATE:**

(Esta técnica se utilizó en tres talleres). El coordinador pide a los participantes que lean previamente sobre el tema a tratar, señalando los documentos necesarios para ello. Les pide que individualmente lean y elaboren las preguntas que consideran importantes sobre el tema, y que ellos mismos las contesten.

Después de un tiempo suficiente, se forman equipos, cuidando que quede un número par por equipos. Una vez formados los grupos, el coordinador explica que la técnica, en un primer momento, consiste en que cada equipo ponga en común las preguntas y respuestas que prepararon, y que elijan, de entre todas, las diez que consideren más importantes, y que se preparen a presentarlas a otros equipos.

Cuando han terminado, se dividen los equipos en la siguiente forma:

Izquierda	Derecha
Equipo	Equipo
1	2
3	4
5	6

Uno de los grupos de la derecha hace una pregunta de las que ya tiene preparadas a -

alguno de los equipos de la izquierda; éste le da la respuesta, pudiendo ser ayudado -- por alguno de los otros de su mismo lado. - Cuando terminan, los del equipo de la derecha pueden complementar o ampliar la respuesta: ésta puede ser discutida por el grupo. Después toca a uno de los equipos de la derecha seguir el mismo proceso y así sucesivamente hasta quedar agotado el tema.

El coordinador sólo participa para hacer -- aclaraciones o dar la información que no ha ya quedado aclarada.

Al finalizar, se evalúa la técnica:

¿Para qué sirvió este ejercicio?

¿Qué aprendizajes se obtuvieron?

¿Qué modificaciones se le podrían imponer a la técnica.

- Liderazgo del trabajo del grupo, moderar el trabajo en pequeños grupos, dirigir y organizar las actividades específicas de las prácticas de campo.

- La aportación de información directa o -- complementaria, relativo a los temas o problemas de estudio.

- Evaluación y retroalimentación grupal.

- La observación, interpretación y señalaa--

miento de la dinámica grupal.

ACCIONES

TRES TEORIAS

DIFERENTES: El grupo estudia un problema y quiere abordarlo desde tres posiciones diferentes (tres teorías, escuelas o autores:

- Discuten sobre qué aspectos desean enfocar el estudio y confrontar la información de cada una de las posturas que se convertirán en los criterios de comparación.
- Se constituyen tres equipos, cada uno de los cuales elige una teoría o autor.
- Cada equipo se documenta, investiga, discute sobre los rubros escogidos previamente, elabora un trabajo escrito y entrega una copia a cada uno de los otros grupos (si es posible, se reproduce para todos los participantes).
- En el pequeño grupo se leen los trabajos, se confrontan las portaciones de cada teoría y sus concepciones implícitas en cada uno de los aspectos establecidos, se localizan semejanzas, diferencias, contradicciones. Se critican las tres posiciones y se sacan conclusiones. Cada equipo puede construir un cuadro comparativo para facilitar el trabajo de análisis y registro de la información.

SEGUNDA FASE OPERATIVA.5.- OPERACIONES DE COLABORACION. -

OBJETIVO: Enseñar a trabajar en equipo, intercambio de información, búsqueda grupal de datos y conceptos.

a) Construir objetos de Conocimiento, es el motivo por el cual, profesores y alumnos se reúnen y, por tanto, constituyen la tarea del grupo. Este, desde sus inicios, tiene la responsabilidad de participar en las decisiones relativas a la forma de organizar la tarea, selección de los medios, procedimientos, técnicas y recursos para realizarla.

b) El trabajo grupal es condición clave para el aprendizaje, significativo. Este supone una organización de las relaciones sociales para la producción grupal de conocimientos, en el sentido de iniciar un proceso de ruptura de vínculos con el conocimiento y conformes estereotipadas de relación.

La acción de los profesores, en tal sentido, reclama un proyecto de trabajo; conjunto de profesores y alumnos.

2.- Desde los inicios del curso, y por ende del trabajo grupal, el profesor irá delegando gradualmente funciones específicas en el grupo mismo, tales como:

- Planeación y Organización del Trabajo.
- Mantener el encuadre, seleccionar y diseñar las técnicas didácticas, conformar estrategias de aprendizaje, acordes con la naturaleza de los temas de estudio de la materia y los momentos del proceso de investigación grupal.
- Instrumentación de lo planeado, su ejecución y evaluación permanente;
- Se ponen en común los resultados del estudio comparativo, las conclusiones de cada equipo y se discuten en el plenario.

HABILIDADES

ESTUDIO

CRITICO: Cabe esperar que los estudiantes de educación superior, dada la etapa de desarrollo en que se encuentran, desarrollen, entre otras, capacidades para: (80)

- Operar con gran volumen de información.
- Distinguir la forma y el contenido de las informaciones que se manejan.
- Discriminar factores, implicaciones, determinaciones, de los fenómenos o sucesos.

(80) CHEHAYBAR y KURI. E. "Técnicas para el aprendizaje grupal". (Grupos numerosos). México, CISE, UNAM, 1982. p. 13.

- Combinar conceptos para comunicar ideas coherentes y estructurar postulados complejos.
- Plantear procesos en sus secuencias directas e inversas.
- Diferenciar lo real y lo posible como base para elaborar hipótesis, predicciones, proyectos.
- Cuestionar lo dado, lo establecido, lo determinado... en busca de una mayor aproximación a la verdad.

El trabajo grupal va a exigir procedimientos como: leer comprensivamente, discutir, analizar, clasificar, criticar, esquematizar, relacionar, comparar, jerarquizar, aplicar, sintetizar, predecir, procesar, redactar... mismas a las que tiene que dárseles un tiempo y un espacio para su consolidación dentro de nuestros cursos, a través de técnicas didácticas que les den sentido.

LECTURA DE ESTUDIO

TECNICO:

En pequeños grupos se lee un texto especializado.

Los participantes se formulan preguntas y comentan aspectos como:

¿Qué pretendo al leer esta información?

..

¿Responden y clasifican sus propósitos?

¿Cuáles son los conceptos claves y qué significan?

Los van subrayando al localizarlos (si el texto es propio), buscan el significado de -- los términos desconocidos (tanto el común como el técnico) y van elaborando fichas de estudio.

¿Cómo están relacionados? Hacen un esquema o mapa conceptual y señalan relaciones con líneas o flechas. ¿Qué hechos plantea el autor y conforme qué criterios los ordena? Registran los eventos en orden, localizan vacíos y contradicciones.

¿Cuál es la concepción valorativa implícita en la información? Discuten la orientación del texto, la analizan y critican.

¿Cuál es el asunto central de este trabajo y sus implicaciones más importantes? Hacen -- una síntesis.

-En el plenario, un equipo presenta la síntesis de la información, las elaboraciones realizadas, sus aportaciones, los demás -- complementan o agregan elementos nuevos a lo ya dicho.

INFERENCIAS EDUCATIVAS DE LA TESIS.

Utilizamos la palabra inferencias, en lugar de conclusiones, para no dar la idea de algo acabado, sino - - abierto y en proceso de construcción.

- Esta modesta tesis, contiene las experiencias y reflexiones adquiridas en la lucha librada conmigo misma y con el medio, y un análisis de las circunstancias y - problemáticas que limitan la participación humana, ma dura y responsable.
- Si se parte del hecho de que el hombre es activo, productor y autoprodutor y de que el sujeto cognoscente tiene un papel activo en el conocimiento e introduce en él siempre algo de sí mismo, es indudable que en el proceso educativo todos los que participan deben tener un papel verdaderamente activo.
- Activo en la participación de todas las partes del -- programa, activo porque el alumno y el maestro deben constituir sus propios conceptos, hipótesis y teorías -- porque a los contenidos introducen su propia experiencia, sus condicionamientos sociales y transformación de los hechos que perciben.
- El cual resume el clamor, el eco de voluntades no conformistas, plenos de vocación, amor y entre a su MI-- SION, comprometidos profesionalmente, que busca traspasar el umbral de la nueva historia del hombre... quie

nes con sus experiencias, esfuerzo y determinación enriquecen el sentido y la esencia de la vida y de la humanidad.

Si en la corriente marxista el hombre es un producto social y es colectivo, la enseñanza será más adecuada a nivel grupal en donde todos pueden vertir sus experiencias y construir el conocimiento.

- Si partimos de que el hombre tiene una actividad vital consciente, es importante en el proceso educativo no dissociar teoría y práctica. Lo es también vincularse al trabajo que realizan los individuos y no alejarse de la realidad que existe fuera del aula y que muchas veces no se toma en cuenta.

- Implica el considerar que no sólo es importante la educación formalizada, sino el conocimiento que se adquiere fuera de ese contexto y los saberes no institucionalizados, como serían, por ejemplo, los procesos artesanales, algunas formas artísticas no comercializadas, etc.

Si el conocimiento es un proceso infinito y no existen las verdades absolutas, el contenido de un programa no puede presentarse como algo terminado y comprobado. Toda información está siempre sujeta a cambios y al enriquecimiento continuo.

- La labor del maestro será facilitar dicho conocimiento, orientar, apoyar y dirigirlos como seres capaces de forjar su destino, participando activamente en su propio proceso educativo integral, juntos emprender...

mos el maravilloso camino que conduce hacia la búsqueda de saber, experimentar, vivir y crear elementos -- que nos lleven a la esencia de los valores y el conocimiento.

- Habilidad del maestro, será hacer sentir a sus alumnos que son valiosos y tener la delicadeza de respetar sus pensamientos y valores.

No hay tampoco una sola versión de los hechos, pues son múltiples las relaciones que tienen un objeto con otros. Por ello, es fundamental presentar siempre diversas alternativas y materiales controvertidos que permitan la comparación y la discusión de los materiales. La búsqueda de la respuesta es continua; no puede quedarse una solución o un hecho, como el único posible.

La realidad y el conocimiento cambian continuamente. En la actualidad la información y el contenido de los programas caduca más rápidamente. Existe pues, una necesidad de actualizar la información y enriquecerla.

- Compromiso del maestro no es únicamente con la juventud y la escuela, sino con el hombre mismo.
- Cualquier profesión que uno elija, requiere vocación y el deseo de dar lo mejor que poseas, para ti y para tus semejantes, a cada momento... en cada situación... tu lucha permitirá que en el camino no pierdas los valores, la libertad y el respeto hacia ti mismo y hacia los demás.

Mi deseo de vivir y la lucha por mis convicciones...:

tu lucha permitirá que en el camino no pierdas los valores, la libertad y el respeto hacia tí mismo y hacia los demás.

Mi deseo de vivir y la lucha por mis convicciones...- por continuar siendo un profesional si se mantiene vivo el espíritu.

- Es indispensable que los maestros logren despertar e inculcar en la juventud el amor al estudio y la vida, el valor y respeto a la dignidad humana, la libertad y el coraje necesarios para participar en forma creativa y comprometida en el presente y el futuro.
- No puede pretenderse ya, preparar a los individuos sólo para determinadas capacidades. Debe buscarse la formación de hombres cambiantes que puedan actuar adecuadamente en situaciones de cambio y conflicto. Aprender a pensar dinámica y relacionalmente.
- El contenido de los programas debe ser amplio, no constreñido a un tema muy específico que se fije en un solo lugar. Es importante ver más allá del hecho-concreto, comparar con otros lugares y otras experiencias.
- En el salón de clases se desarrollan procesos que alcanzan actividades significativas: se CREA, JUEGA, -- COMPITE. APRENDE, SE SUFRE, en FIN, ¡SE VIVE!
- En el aula se logra el asombroso momento de equilibrio y la armonía cuando las voluntades están comprometidas a cumplir, la misión, que los in-

tegra. Este fantástico fenómeno no sucede sólo en un lugar específico, sino en cualquier sitio y momento - donde existen seres deseosos de compartir el proceso-enseñanza-aprendizaje.

Las circunstancias lo limitan y condicionan, pero no lo determinan, el es quien decide si se somete a -- ellas.

- El objeto de conocimiento es complejo, pues ningún -- acontecimiento se presenta aisladamente. Se requiere buscar las relaciones e interacciones en que se manifiesta y no presentar un contenido como un fragmento-independiente y estático.

En nuestra época el conocimiento escolarizado se ha - fragmentado excesivamente, impidiendo a profesores y- alumnos contemplar la realidad como una totalidad con creta y coherente. Es fundamental en el proceso de - enseñanza-aprendizaje presentar los contenidos lo me- nos fragmentadamente posible y promover con frecuen-- cia operaciones mentales de síntesis y análisis que - permitan aprehender conceptos y acontecimientos más - completos.

- No es posible lograr impartir una mejor educación, -- cuando nos exigen una actitud y un comportamiento de- simples asalariados robotizados dependientes, dóciles y serviles, miopes y sin fé en el hombre.
Como intentar la FORMACION del alumno, y que ésta no choque con sus intereses de la clase en poder y su co modidad.

- Es frustrante estar frente al grupo repitiendo lo mis

mo, reprimiendo y abusando de mi autoridad, sobre - - esos seres cautivos y débiles, aplicando frustrantes sistemas obsoletos que alienan y te hacen sentir terriblemente negativo.

- Hemos vendido nuestra libertad y misión de maestros. Sólo somos mano de obra calificada, técnicos y operativos de la educación trabajando para un grupo de que estructuran lo que debe hacerse; es decir, - corregir, controlar. Sólo somos simples ejecutantes y reproductores de los requerimientos oficiales.
- El proceso educativo debe buscar cambiar a docentes y alumnos, hacerles accesibles nuevas concepciones y modelos y buscar el conocimiento más objetivo posible - de las nuevas ideas.
- La educación debe buscar el desarrollo ininterrumpido de la personalidad, combatir en la medida de lo posible la falsa conciencia y formar hombres totales, desarrollados en todos sus aspectos.
- La entrega profesional está relacionada directamente con la capacidad de dar y de recibir, es una expresión pura y espontánea, dudas ni vacilaciones, se manifiestan cuando el compromiso madura y se entrega al ser y trasciende.

BIBLIOGRAFIA GENERAL

- AMOS COMENIO, JUAN. Didáctica Magna, México, Ed. Porrúa, 1988.
- ALONSO, ANTONIO. Metodología, México, Editorial, 1981.
- ALTUSSER, LOUIS La Filosofía como Arma de la Revolución, México, Editorial Siglo XXI, 1972.
- ALTUSSER, LOUIS La Revolución Teórica de Marx. - México, Editorial Siglo XXI, -- 1981.
- AUSUBEL, DAVID. Psicología Educativa. México, -- Editorial Trillas, 1976.
- BAULEO, J. ARMANDO. Ideología, Grupo y Familia. Segunda ed. Buenos Aires, Kargiemann, 1974.
- BOURDIEU, PIERRE Oficio del Sociólogo. México, -- Siglo XXI, Editores, 1978.
- BRAVO, MA. TERESA,
BERTA OROZCO, Et. al Impacto y Reconversión Industrial en la Educación Superior en México. Cuaderno de Posgrado. ENEP Aragón. Noviembre 1988.

- BLEGER, JOSE. Psicología de la Conducta. Buenos Aires. Editorial Paidós. - 1977.
- BUNGE, MARIO. La Investigación Científica. - Buenos Aires, Editorial Ariel, 1975.
- BRUNER, J. El Proceso de la Educación. -- México. Edit. Uteha, 1975.
- COOMBS PHYLLIPS. La Crisis Mundial de la Educación. Barcelona, Edit. Península, 1971.
- DE LA GARZA, TOLEDO, ENRIQUE. Hacia una Metodología Reconstructivista. México, UNAM, - - Edit. Porrúa, 1989.
- FAURE, EDGAR. Aprender a Ser. Madrid, UNESCO/ Alianza, Edit. 1973.
- FOUL FOUCAULT, MICHEL Vigilar y Castigar. México, Siglo XXI Editores, 1976.
- FREIRE, PAULO. Pedagogía del Oprimido. México, Siglo XXI Editores, 1973.
- GAGNE, ROBERTO. The Condition of Learning. - - Holt, 1965.

- GIOVANI, BERTINI. Educación y Alienación. México, Edit. Nueva Imagen, 1981.
- HIRST, PAUL ¿Qué es Enseñar? México, Fondo de Cultura Económica. 1977.
- HELLER, AGNES. Historia y Vida Cotidiana, México, Edit. Península, 1985.
- KOSIK, KAREL. Dialéctica de lo Concreto. México, Edit. Grijalbo, 1967.
- LAFOURCADE, PEDRO Planteamiento, conducción y -- evaluación en la Enseñanza Superior, Buenos Aires, Edit. Capelusz, 1974.
- MARDONES, J.M. y N. URSUA La Filosofía de las Ciencias - Humanas y Sociales. México, -- Edit. Fontamara, 1987.
- MORAN OVIEDO, PORFIRIO. Fundamentación de la Didáctica. México, Ediciones Gernika. 1985.
- PANZA GONZALEZ, MARGARITA. Fundamentos de la Didáctica. - México. Ediciones Gernika, - - 1985.
- PIAGET, JEAN. Psicología de la Inteligencia. Buenos Aires. Edit. Psique. -- 1971.

RIVEIRO, DARCY.

Configuraciones Histórico-Culturales de los Pueblos Americanos. México, Edit. S.E.P. 1973.

SEGUIER, M.

Crítica Institucional y creatividad colectiva. México. INODEP. 1976.

ZEMELMAN, HUGO.

Uso crítico de la Teoría. México. Colegio de México. 1988.

ZEMELMAN, HUGO.

Conocimiento y sujetos sociales. México. Colegio de México. 1987.

*

REVISTAS Y PERIODICOS.REFERENCIAS HEMEROGRAFICAS.

- ANDRADE, ALFREDO. "La Institucionalización y consolidación de la Investigación en Ciencias Sociales". Acta Sociológica. Revista Trimestral, 1988.
- BARABTARLO, ANITA y THEESZ, MARGARITA. "La Investigación acción: una propuesta Metodológica para la propuesta de docentes". Documento Interno del CISE. UNAM.
- BRAUNSTEIN, NESTOR. "El sujeto en el psicoanálisis en Biosociología y articulación de las ciencias". Edif. UNAM, 1981.
- CHEHAIBAR Y KURI. Edit. "Técnicas para el aprendizaje grupal" (grupos numerosos). México, UNAM. CISE, 1982.
- DIAZ BARRIGA, ANGEL "Un enfoque metodológico para la elaboración de programas escolares". En perfiles educativos # 10, - México, CISE. UNAM. Octubre de 1980.

- DIAZ BARRIGA, ANGEL "La formación de profesores".-
Un análisis desde la actuali--
dad de formador. Mimeo 8, CISE,
UNAM.
- DURAN ALCANTARA, JOSE
ANTONIO. "La perspectiva teórica de la-
epistemología en la década de-
los 70. México, Nematihuani. -
Revista. ENEP. Zaragoza, 1989.
- FERNANDEZ SANTILLAN,
JOSE. "El pérsico y los neorealistas"
Cuaderno Nexos No. 159, Marzo-
1991.
- HOYOS MEDINA, CARLOS A. "La noción de grupos de apren-
dizaje: su operatividad en per-
files educativos No. 7. México
CISE. UNAM. Enero, febrero - -
marzo, 1980.
- QUEZADA, ABEL. "Apuntes epistemológicos y gno-
seológicos" Cuaderno de la - -
ENEP de Aragón, 1988.
- SCHEFFLER, ISRAEL. "Una introducción a la episte-
mología y a la educación". Cua-
derno No. 29 del Instituto de-
Investigación de Filosofía de-
la UNAM, México, 1974.