



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

**PERFILES
EDUCATIVOS**

ISSN 0185-2698

**Arredondo Galván, Víctor Martiniano, Uribe Ortega, Marta,
Wuest Silva, Teresa (1979)
“NOTAS PARA UN MODELO DE DOCENCIA”
en Perfiles Educativos, No. 3 pp. 3-27.**

Notas para un Modelo de Docencia

Martiniano ARREDONDO G.,*
Marta URIBE ORTEGA,**
Teresa WUEST SILVA***

INTRODUCCION

Este artículo representa una reelaboración de un documento interno de trabajo. Se trata de un ensayo de conceptualización de la docencia, que consideramos puede resultar de interés para los profesores. Como su título lo sugiere (y en una etapa preliminar de su desarrollo), consiste en algunas ideas y reflexiones tendientes a la construcción de un modelo teórico de la docencia.

La utilización del término modelo se presta a una multiplicidad de interpretaciones:¹ un modelo se puede entender como la representación física de un objeto, como analogía material o abstracta de una situación o fenómeno, como arquetipo, como teoría, etc. Se le emplea también como marco referencial —“modelo conceptual”— en el proceso de investigación.²

En este ensayo, consideramos el “modelo” como una construcción teórica, caracterizada por un nivel de abstracción. Entendemos la docencia como un conjunto, como un sistema de elementos cuyas partes están interrelacionadas en una totalidad.³ Esta construcción teórica hace posible, a través de inferencias,⁴ el establecimiento de ciertas predicciones cuya validez empírica puede llegar a determinarse.⁵

La importancia de los modelos teóricos reside en que permiten el establecimiento de hipótesis y el planteamiento de problemas en un conjunto ordenado; hacen posible el abordaje de situaciones concretas y específicas, que a su vez proveen de la información necesaria para su validación y, eventualmente, para la construcción de una teoría.

*Secretario General del CISE.

**Jefa del Departamento de Tecnología Educativa del CISE.

***Jefa del Departamento de Ciencias Sociales y Educación del CISE.

1. Ernest Nagel *et al.* *Logic Methodology and Philosophy of Science*, Stanford University Press, Calif., 1962, p. 563 ss.

2. Susana Hernández Michel *et al.* *Lecturas y lecciones sobre metodología de las ciencias sociales*. CISE-UNAM, México, 1978, p. 208.

3. Sergio Bagú. *Tiempo, realidad social y conocimiento*. Siglo XXI, México, 1973, p. 35.

4. Marc Belth. *La educación como disciplina científica*. Ed. Ateneo, Buenos Aires, 1971.

5. Al respecto, Walker señala: “Es muy común la concepción errónea de que los nuevos modelos se construyen por medio de una deducción lógica estricta de los hechos observados. . . este método no se utiliza porque por deducción no se puede obtener nada nuevo. La conclusión de un proceso deductivo es meramente una proposición explícita de un hecho ya inherente a la información suministrada. Los modelos no se deducen, se postulan. Las proposiciones que describen el modelo se suponen. Y, a partir de ellas, se hacen ciertas predicciones. . .”

Marshall Walker. “El Pensamiento Científico”. Ed. Grijalbo, México, 1962. Citado por Hugo Padilla en la antología *Pensamiento Científico*, ANUIES México 1974 p. 258.

Los modelos teóricos tienen, entre otras, las siguientes características: consisten en un conjunto de supuestos acerca de algún objeto o sistema; describen un tipo de objeto o sistema atribuyéndole lo que podría llamarse una estructura interna, una composición o un mecanismo que explicará, al tomarlo como referencia, diversas propiedades de ese objeto o sistema; un modelo teórico se considera como una aproximación útil para ciertos propósitos.⁶

Este ensayo intenta ser una formulación teórica de la docencia, de los elementos que la constituyen y de las interrelaciones que la afectan o determinan. Se describen aspectos o elementos de la docencia que, sin pretender agotarlos exhaustivamente, permiten una visión totalizadora del fenómeno.⁷ En algunas partes de este escrito se trasciende el nivel descriptivo y se aborda un nivel de carácter interpretativo, como en el caso de la reflexión sobre algunas implicaciones pedagógicas de los diversos aspectos o elementos considerados.

El objetivo de este artículo consiste en esbozar proposiciones de carácter hipotético en torno a la docencia como objeto de conocimiento, y en plantear un desarrollo de las mismas que generen orientaciones para la práctica docente.

Este ensayo pretende ser útil para el ejercicio de la docencia e igualmente para la formación de profesores. En ese sentido, no sólo se hace un desarrollo de tipo conceptual, sino que se presentan proposiciones a nivel operativo que pueden resultar de carácter indicativo para la labor docente. Esto se hace explícito sobre todo en lo relativo a las funciones y tareas de la docencia.

Hemos estructurado este trabajo en siete apartados:

1) Educación y docencia, en el que se presenta un intento

de caracterizar la educación, la docencia y el aprendizaje; 2) Propósito de la docencia, en el que se postula que la docencia tiene por finalidad propiciar aprendizajes significativos; 3) Hacia una categorización de los aprendizajes significativos, en el que se presenta una proposición en este sentido y, a partir de ella, se esboza un perfil posible del egresado universitario; 4) Variables de la docencia, en donde se considera ésta como fenómeno complejo en que concurren muy diversos elementos; se hace una propuesta de tipificación y se establece una relación con el ejercicio docente; 5) Dimensiones de la docencia, en el cual se intenta una caracterización de la docencia desde cuatro ángulos o perspectivas distintas y se presentan algunas de sus implicaciones pedagógicas; 6) Funciones de la docencia, que aborda los aspectos constitutivos del quehacer docente, en términos de generar, instrumentar y verificar hipótesis; 7) Tareas de la docencia, como concreción operativa de las funciones, que se organizan como previas, propias y posteriores a la interacción educativa. Finalmente presentamos, a manera de conclusiones, algunas perspectivas que se infieren de este trabajo.*

1. Educación y docencia

1.1. La educación

El concepto de docencia hace referencia al concepto de educación. La educación ha sido motivo de reflexión en muchos sentidos y desde diferentes perspectivas. Han surgido a través del tiempo numerosas definiciones que, las más de las veces, "parten de alguna manera de concepciones *a priori*. . . la mayoría de las obras pedagógicas comienzan con una definición comentada y discutida de la educación. De aquí las centenas de definiciones que han sido propuestas. Los tiempos han cambiado y los métodos también. . ."8

Más que definir la educación, intentaremos caracterizarla en el sentido más amplio. Por una

6. Peter Achinstein. *Los modelos teóricos*. UNAM, México, 1967, p. 6 ss.

7. "Todo modelo teórico es parcial y aproximativo: no capta sino una parte de las particularidades del objeto representado".

Mario Bunge. *Teoría y realidad*. Ed. Ariel, Barcelona, 1972, p. 34.

* Deseamos manifestar nuestro reconocimiento al personal académico del CISE que ha contribuido a una mejor presentación de este trabajo con sus observaciones y sugerencias, con sus críticas y sus aportaciones.

8. Gaston Mialaret. *Les Sciences de l'éducation*. Puf, París, 1976, p. 15.

parte, se contempla la educación como un fenómeno histórico-social que siempre ha existido y que puede entenderse como procesos de socialización, de aculturación, en el sentido de la acción ejercida por las generaciones adultas sobre las nuevas generaciones, o bien en el sentido de una acción recíproca entre ambas generaciones. Por otra parte, se contempla la educación como el desarrollo de las posibilidades de la persona humana y como la necesidad de nutrir de conocimientos al sujeto.⁹ Ya aquí pueden distinguirse dos enfoques, uno centrado más en el proceso social y, otro, centrado en el propio sujeto. En este último enfoque, sobre todo, se han desarrollado intentos teóricos que dan lugar a modelos de enseñanza.¹⁰ Belth, por ejemplo, presenta un modelo de educación en términos de funciones y operaciones: funciones sustentadoras, cuyas operaciones consisten en poderes de observación o percepción, operaciones de manipulación de signos o símbolos, destrezas instrumentales; función preservadora, cuya operación fundamental consiste en recordar; funciones deliberativas, cuyas operaciones consisten en el acto de inferir y en el acto de verificar.¹¹ Para Piaget y para Bruner, respectivamente, la educación consiste en el cultivo de la inteligencia y en el cultivo de la excelencia.

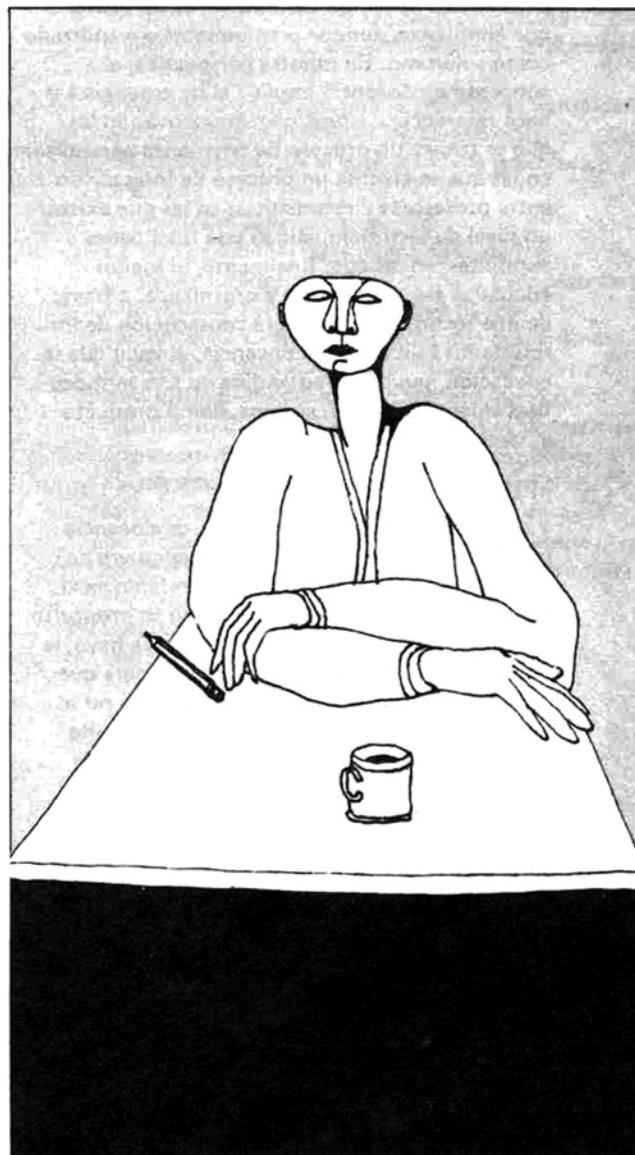
La educación puede ser entendida en muchos sentidos; sin embargo, coincidimos con el esquema que presenta Mialaret en cuanto que sintetiza en tres direcciones la utilización del término educación.¹² Hablar de educación es referirse a ella como institución social, como sistema educativo; hablar de educación, asimismo, es referirse al resultado de una acción; y finalmente, hablar de educación, es referirse a un proceso, en el que existe comunicación entre dos o más personas y hay posibilidades de modificaciones recíprocas. Así pues, la educación puede entenderse fundamentalmente en tres sentidos: como sistema, como producto y como proceso.

1.2. *La docencia*

La educación de un sujeto no es resultado sólo de la institución escolar. El medio en el que vive y con el que interactúa ejerce en él una acción educativa, algunos han llamado a esto la "escuela paralela". La educación, además, no sólo se dirige a los niños, sino que todos somos sujetos de educación siempre y en todas partes; no hay edades para la educación, la educación es permanente, es una dimensión de la vida humana.

La acción educativa puede ser voluntaria o involuntaria, consciente o inconsciente, tener finalidades explícitas o no. Sin embargo, cuando se trata de la educación organizada, necesariamente existe la explicitación de propósitos y finalidades. Es en este sentido que entendemos la docencia, como educación organizada, como educación intencional, como educación sistemática.

El término de docencia lo hemos adoptado por encontrarlo más conveniente. Por ser poco usual tiene menos connotaciones que otros términos tales como educación y enseñanza. El concepto de docencia hace referencia al de educación,



9. Maurice Debesse, Gaston Mialaret. *Traité des Sciences Pédagogiques*, Vol. 1., Puf, París, 1969, p. 10.
 10. Marsha Weil y Bruce Joyce, presentan tres familias de modelos: de procesamiento de información, social y personal. *Information Processing Models of Teaching*. Ed. Prentice-Hall, New Jersey, 1978, p. 5 ss.
 11. Belth. *Op. cit.*, pp. 56-57.
 12. Mialaret. *Op. cit.*, p. 7.

pero en una acepción delimitada; es más amplio que enseñanza, aunque comúnmente sea utilizado como sinónimo. En nuestra perspectiva, el concepto de docencia implica al de enseñanza y hace referencia a *situaciones educativas* en las que se realiza un proceso de enseñanza-aprendizaje; en las que se efectúa un proceso de interacción entre profesores y estudiantes; en las que existe un nivel de institucionalidad con finalidades explícitas; en las que, finalmente, la acción educativa es estructurada y organizada, a través de una tecnología,¹³ para la consecución de los resultados buscados. La docencia, al igual que la educación, puede ser entendida en tres sentidos fundamentales: como sistema, como producto y como proceso.

1.3. *El 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 basa en la caracterización del aprendizaje".¹⁴

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",¹⁵ 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, sino que además lo reduce y lo restringe a lo meramente observable, a lo fenoménico. En contraposición, Piaget intenta explicar el aprendizaje como 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).¹⁶

El concepto de aprendizaje se encuentra íntimamente ligado al concepto de conducta. Aunque no toda conducta es aprendizaje, sí todo aprendizaje es una conducta. Siguiendo a Bleger, podemos decir que la conducta total, la conducta molar, está caracterizada por cinco elementos: la finalidad, la motivación, el objeto, el significado y la estructura.

La finalidad de toda conducta consiste en la búsqueda del equilibrio interno de la persona (homeostasis) que es puesto en peligro por la presencia de una tensión en el campo del sujeto. Ante un objeto (interno o externo; persona, cosa o situación) que provoca un cambio en la organización interna del sujeto, éste emite conductas que tienen por finalidad restablecer ese equilibrio que se había perdido en parte.

La motivación de la conducta hace referencia a la causalidad de la misma. Una conducta específica no tiene una sola causa, sino muchas causas que interactúan entre sí de tal modo que llegan a producir esa conducta. Estas diferentes causas de la conducta pueden ser conscientes o inconscientes. Toda conducta se refiere siempre a un objeto; este objeto puede ser concreto (real, externo) o virtual (interno); puede ser también un objeto total o un objeto parcial. La relación o vínculo que el sujeto establece con el objeto de su conducta, supone siempre una relación interpersonal de carácter virtual. Ya que la educación supone no sólo la introyección del objeto de aprendizaje o del objeto de conocimiento, sino también la introyección de una determinada forma de relación con el objeto, la posibilidad de nuevos aprendizajes se verá condicionada por el tipo de vínculos introyectados.

Toda conducta tiene, además, un significado. Esto quiere decir que el sujeto, mediante su conducta, expresa algo, expresa un sentido,

13. Gaston Mialaret. *Op. cit.*, p. 25.

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

15. Mario Bunge. *Op. cit.*, p. 55 ss.

16. Jean Piaget. *Psicología de la inteligencia*. Ed. Psique, Buenos Aires, 1971.

Jean Piaget. *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.

un mensaje. Este significado no siempre es explícito, sino que muchas veces se oculta, permanece latente. Para descubrir este significado latente es necesario partir de lo manifiesto, de lo explícito.

Finalmente, toda conducta tiene una estructura, es decir, que el sujeto que emite la conducta tiene una forma específica concreta de relacionarse con los objetos. El tipo de estructuras de la conducta más privilegiadas por cada sujeto es lo que va a determinar el tipo de personalidad de dicho sujeto.¹⁷

Por aprendizaje podemos entender un proceso de interacciones 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.

2. El propósito de la docencia

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

2.1. Propiciar aprendizajes

El aprendizaje es el término y el objetivo de la docencia. La actividad docente tiene sentido sólo en la medida en que busca y procura que el aprendizaje se produzca. La docencia puede caracterizarse por su intención y su propósito, el aprendizaje. La docencia, sin embargo, puede tener dos sentidos: uno, como tarea o trabajo que intenta o trata, pero que no necesariamente implica, el logro de aprendizajes; otro, "cuando hay un sentido de éxito, logro o aprovechamiento, conforme al cual, además de la intención, existe la implicación de que, en efecto, se ha suscitado el aprendizaje".¹⁸ Nosotros nos referiremos, sobre todo, a la docencia en el primer sentido. La razón de esto es la siguiente: el aprendizaje puede producirse en cualquier situación y no necesariamente en situación de docencia, incluso en ella puede haber aprendizajes que no hayan sido previstos ni queridos. La docencia, empero, implica la intencionalidad explícita de que se logren determinados aprendizajes.¹⁹ 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 aprendizajes en la docencia, y no de cualquier tipo de aprendizajes, sino de aquellos considerados individual y socialmente significativos, no depende sólo de la intención de

los profesores. Depende también de factores y elementos ajenos a las intenciones de la docencia.

Propiciar aprendizajes puede entenderse, entonces, como suscitar o promover las condiciones adecuadas para que el aprendizaje se produzca.

2.2. Aprendizajes significativos

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".²⁰ 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.

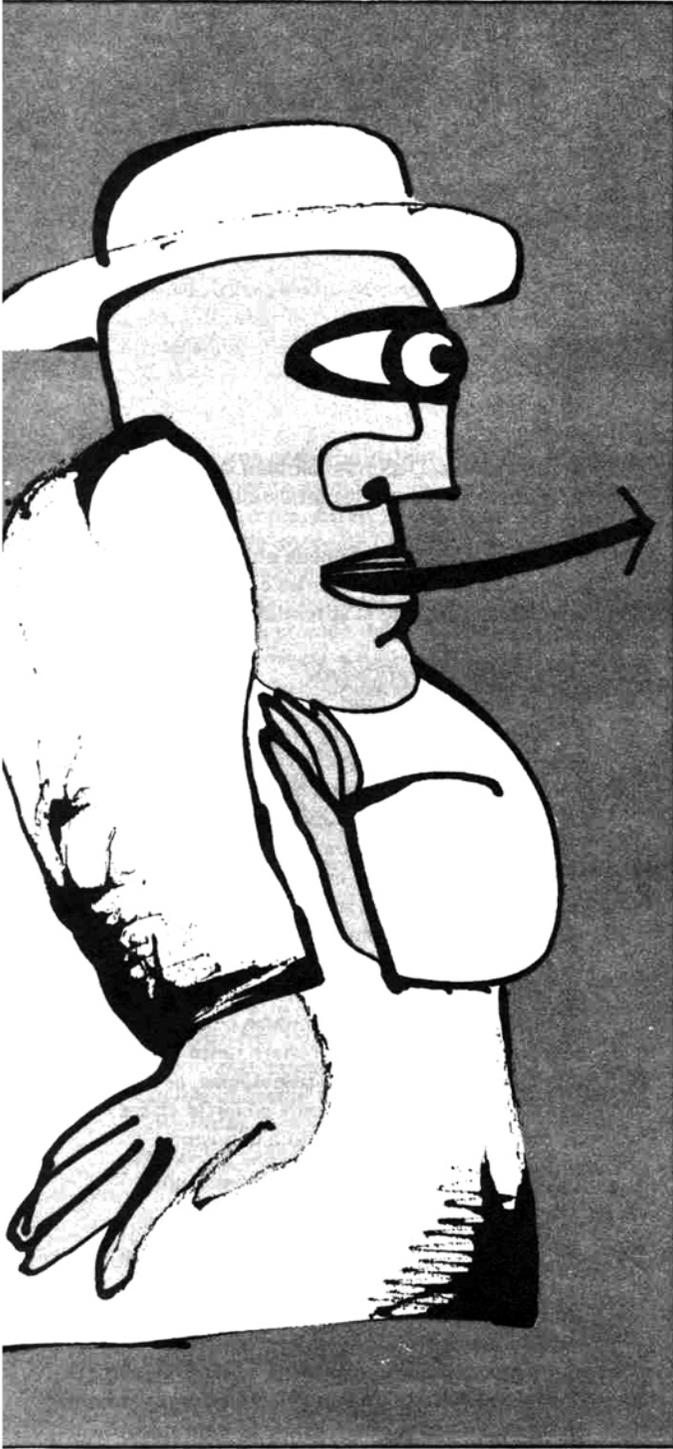
La significatividad de los aprendizajes remite al ámbito personal del individuo, pero también al ámbito sociocultural en que se encuentra enmarcado éste. Lo que para el sujeto tiene sentido o significación, en buena medida se explica por lo que socialmente es significativo, por los valores o patrones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

17. José Bleger. *Psicología de la conducta*. Ed. Paidós, Buenos Aires, 1974.

18. Paul H. Hirst. *Op. cit.*, pp. 306-307.

19. Israel Scheffler. *Una introducción a la epistemología y a la educación*. Cuaderno No. 29 del Instituto de Investigaciones Filosóficas, UNAM, México, 1974.

20. David P. Ausubel. *Psicología educativa*. Ed. Trillas, México, 1976, p. 56 ss.



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 o adoptar tales o cuales representaciones de la realidad.²¹

3. Hacia una categorización de los aprendizajes significativos

3.1. Los 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 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.

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

21. “Imagen y representación son dos términos que durante mucho tiempo han sido usados indistintamente; sin embargo, imagen tiene un carácter más espontáneo, más afectivo. Deja poco a poco el sentido de ‘reproducción sea concreta, sea mental de un objeto’, para llegar a la idea de una actividad más completa del aparato psíquico. La representación es entonces ‘una manera que tiene el sujeto de fabricar un objeto psicológicamente y culturalmente significativo’” (Kaës), Nosotros retomaremos con René Kaës tres dimensiones esenciales de la noción de representación:

- Es una actividad de construcción de lo real por un sujeto.
- Es un producto cultural, expresión históricamente manifestada y socialmente expresada.
- Es la expresión de una relación socializada del sujeto con un aspecto de su universo.

“La representación se define entonces tanto por relación a un sistema psíquico como por relación a un sistema social. Ella se inscribe en un universo organizado de creencias y de actitudes para fabricar un mundo de significaciones”.

Suzanne Mollo. “Représentation et image perspectives que se font des deux autres partenaires: les enfants, les parents, les maîtres”.

En: Maurice Debesse, Gaston Mialaret. *Traité des Sciences Pédagogiques*; Vol. 6. Presses Universitaires de France, Paris, 1974, pp. 109-110.

del pragmatismo educativo, y como una respuesta que incide en la problemática contemporánea de la explosión 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 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 educación como una dimensión de la vida humana.²² 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 coordinado por Edgar Faure.²³ Este informe es, de alguna manera, la expresión de la crisis mundial de los sistemas educativos,²⁴ manifestada sobre todo a partir del 68 y que a su vez es expresión de la crisis de los sistemas socioeconómicos. Cuestiona las repuestas 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 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.

3.2. Propuesta de categorización

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 en la realidad se presenta un dinamismo no lineal, de recíprocas implicaciones.

3.2.1. 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".²⁵

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 y 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 sensorio-motrices, por las acciones del sujeto sobre los objetos circundantes.

Si bien este enfoque se encuentra presente en diversos autores y corrientes pedagógicas,

22. Georges W. Parkin. *Vers un modèle conceptuel d'éducation permanente*. UNESCO, Paris, 1973.

23. Edgar Faure. *Aprender a ser*. UNESCO/Alianza Editorial, Madrid, 1973.

24. Phillips Coombs. *La crisis mundial de la educación*. Ed. Península, Barcelona, 1971.

25. Ley orgánica de la Universidad Nacional Autónoma de México. Artículo 1o.

hay también elementos importantes de diferenciación entre ellos en cuanto 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 impliquen y le den mayor significación.

3.2.2. *Aprender a aprender.*

Esta formulación, en el nivel de la docencia universitaria, abarcaría los aprendizajes que capacitan 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 a delimitar el papel de la educación escolar y a 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 cultivo de las capacidades intelectuales —interpretación, análisis, creatividad y juicio crítico— y el desarrollo afectivo en

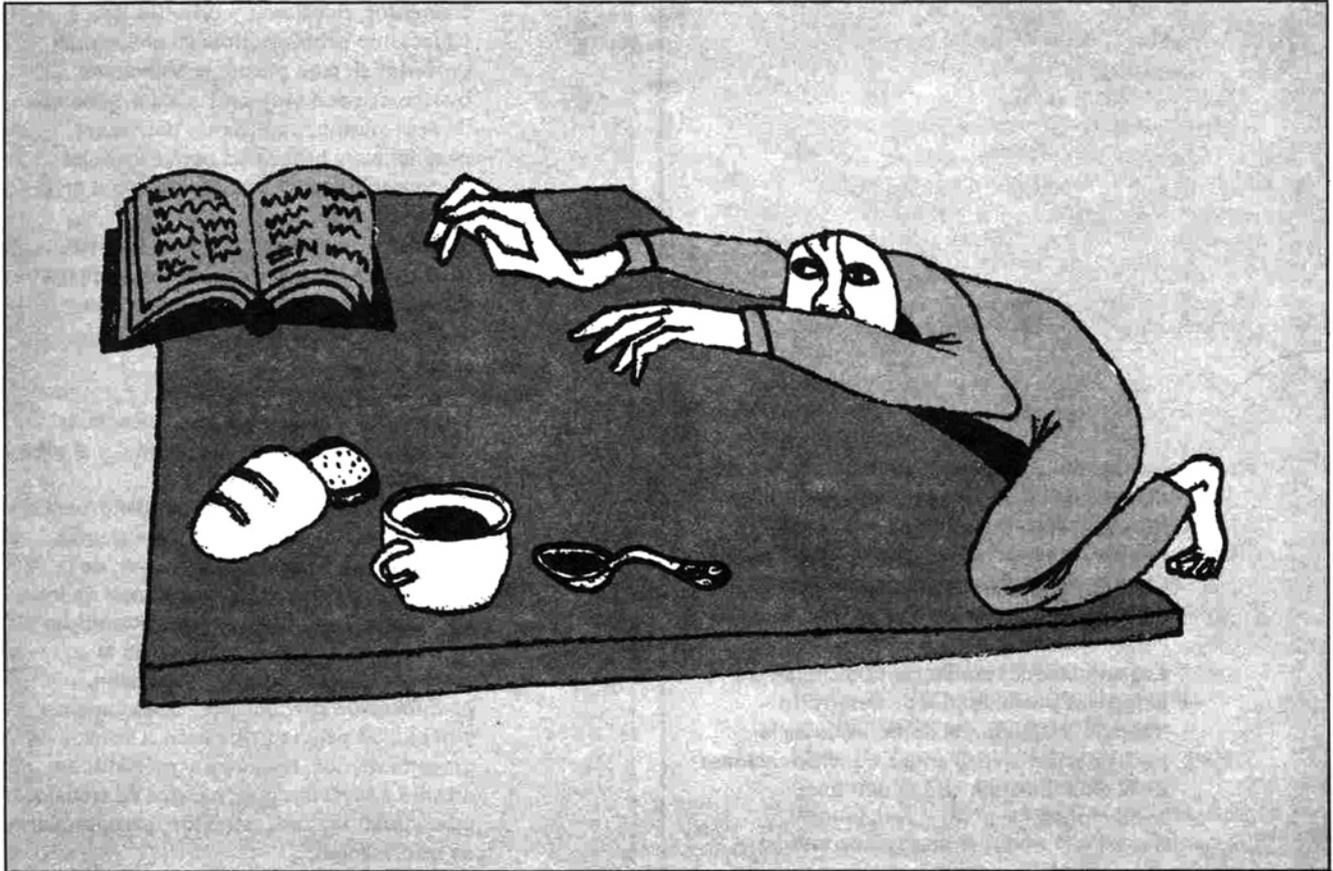
cuanto a intereses, actitudes y valores. Se intenta pues proporcionar elementos metodológicos e instrumentales que, aunados a las habilidades intelectuales y al desarrollo de actitudes consideradas valiosas, permita a los sujetos una actuación relativamente autónoma en su contexto propio. La formación 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 ciencia y del instrumental tecnológico, pero no puede soslayarse 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.²⁶ 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 superar en alguna forma el pragmatismo de la anterior, puede quedar ella misma encerrada 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.

26. André Gorz. "El carácter de clase de la ciencia y de los trabajadores científicos". En: *La Universidad en el Mundo*, Vol. II, No. 11, UNAM, 1976, p. 3 ss.



3.2.3. Aprender a ser.

Esta formulación, en el nivel de la docencia universitaria, abarcaría aquellos aprendizajes relativos al desarrollo pleno de las capacidades y valores humanos y relativos a la participación crítica en las transformaciones de la vida social.

La educación siempre 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.²⁷ 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, supondrían un cambio en las relaciones educativas (profesor-profesor; profesores-estudiantes; profesores-institución) como 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”,²⁸ tienen 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 Fanon, desde la perspectiva latinoamericana y africana respectivamente, ejemplifican esta situación y aportan a la educación una línea de concientización-liberación. Estos autores construyen una “pedagogía del oprimido”,²⁹ a través del

27. Edgar Faure. *Op. cit.*, p. 178 ss.

28. Darcy Ribeiro. *Configuraciones histórico-culturales de los pueblos americanos*. Ed. Sep'70, México, 1973.

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

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 social e histórico.

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.

- 3.3. *Un perfil posible del egresado universitario*
A partir de la propuesta de categorización de aprendizajes significativos, presentamos una caracterización del egresado universitario en términos de un perfil posible, con la intención de que pueda ser un instrumento útil en nuestras actuales circunstancias.

La problemática de los profesores y de la enseñanza requiere enfocar la atención, en primer lugar, sobre el propósito de la docencia. Consideramos que lo que pueda decirse del aprendizaje y de los estudiantes, en este caso expresado en un perfil deseable del egresado universitario, debe poder decirse también de los profesores universitarios y debe servir como referencia en la formación docente de los mismos.

3.3.1. *Aprender a hacer.*

Los aprendizajes —conocimientos, habilidades y destrezas— necesarios para un quehacer profesional determinado.

- a) *Conocimientos* relativos: a la problemática del ejercicio profesional; a la especificidad del ejercicio 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 soluciones 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.

3.3.2. *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) *Educación 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.

3.3.3. *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 en los diversos campos de la actividad humana; para ubicar adecuadamente un problema o fenómeno en su contexto propio y para relacionarlos 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 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



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

c) *Participación crítica 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.

4. Variables de la docencia³⁰

La situación de docencia puede plantearse como un proceso complejo en el que interviene una gran diversidad de elementos —variables—, que deben ser conocidos por quienes asuman el compromiso y la

responsabilidad de profesores. La docencia en este sentido requiere, para su ejercicio adecuado, del conocimiento, análisis y, en su caso, manejo de las variables que concurren en la situación educativa. Hemos tipificado la vasta gama de variables en cuatro grupos, que presentamos a continuación.

4.1. Variables de los individuos

(características o rasgos propios tanto de estudiantes como de profesores).

El ser humano se caracteriza por una serie de rasgos de tipo biológico, de tipo psicológico, y de tipo social y cultural. Rasgos que conforman al sujeto como individuo único con características específicas y peculiares. En situación de docencia, los estudiantes, al igual que los profesores, se relacionan a partir de sus propias características psicobiológicas y socioculturales; con sus intereses individuales y sus expectativas, con sus actitudes y valores así como con sus experiencias previas; elementos todos que determinan o condicionan el estado intelectual y afectivo de cada una de las personas. Estos elementos necesariamente afectan las posibilidades reales de los aprendizajes que pretende cada persona o que pretenden la escuela, la familia, el estado, etc. Es preciso distinguir las características del individuo que son susceptibles de modificación a través del proceso educativo de aquellas otras que no lo son, tales como las características genéticas y las experiencias previas de los sujetos.

4.2 Variables de aprendizaje

(características o rasgos relativos a la naturaleza, tipos y niveles de los resultados del proceso de docencia).

30. "Las variables son uno de los objetos de estudio de la investigación científico-social. El término 'variable' se refiere a 'todo rasgo, cualidad o característica cuya magnitud puede variar en los casos individuales' (Kerlinger). El estudio de las variables, por lo tanto, es una de las formas a través de las cuales el investigador llega al conocimiento de los casos: sean éstos individuos, grupos, sociedades, etc. . . En resumen, las variables constituyen características que aun cuando son compartidas por las unidades o casos estudiados, se dan en cada una en diferente grado. . . La variable en sí es una forma de clasificar los casos unidades de acuerdo con una característica o dimensión. La clasificación que se elabora depende de la naturaleza de la variable. Así, hay variables de tipo dicotómico, que sólo permiten división en dos categorías (un ejemplo es 'sexo'). Por otro lado, hay variables continuas, que permiten diferencias de grado, entre las unidades-caso (por ejemplo, ingreso económico individual, status social, etc.)". Milena E. Covo. **Conceptos comunes en la metodología de la investigación sociológica.** Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM, México, 1973, pp. 80-81.

La docencia es una actividad que pretende resultados, que pretende aprendizajes: cambios o modificaciones relativamente permanentes en las pautas de conducta a través de un proceso educativo. La modificación o cambio en las pautas de conducta, como adquisición más o menos permanente, no puede efectuarse en forma inmediata, sino que requiere de un proceso a veces largo. Con frecuencia se llama "aprendizajes" a adquisiciones momentáneas, o a la adquisición de información centrada en la capacidad de retención memorística para determinados efectos, que no trascienden en forma efectiva a la esfera de comportamiento del sujeto.

Como resultado del proceso de docencia, el aprendizaje puede tipificarse en distintos "aprendizajes", según diversos criterios. Ha habido varios intentos de clasificación en este sentido. Desde la distinción de conocimientos, habilidades, destrezas, hábitos y actitudes, hasta las construcciones de carácter taxonómico, tales como las de Bloom, Krathwol, Guilford, Gagné, que representan modelos de aprendizaje.³¹

Pueden presentarse también como variables de aprendizaje lo que comúnmente se denomina como "contenidos de aprendizaje", es decir, aquellos tópicos, informaciones, temas o problemas que se presentan o que se seleccionan como objeto

de estudio. Si se atiende al criterio de Tyler,³² los objetivos de aprendizaje vienen a ser las "variables de aprendizaje", en las que se formulan y con las que se relacionan tanto el cambio conductual deseado como el "contenido de aprendizaje" al que se refiere dicho cambio.

Es evidente la relación que se da entre las variables individuales y las variables de aprendizaje; las primeras determinan, condicionan o delimitan a las segundas. En situación de docencia debe partirse del diagnóstico de las variables individuales para establecer el tipo de resultados previsibles. De acuerdo a las condiciones reales de los estudiantes, los objetivos de aprendizaje son formulaciones hipotéticas acerca de resultados posibles.

4.3. Variables contextuales y ambientales (características y rasgos del entorno social y de las instituciones educativas).

La docencia, tanto en un sentido amplio como restringido, siempre se da en situaciones concretas que la conforman, la afectan o la determinan; estas situaciones amplían o delimitan las posibilidades reales de la docencia como proceso y, sobre todo, como producto. Esta perspectiva configura un conjunto de variables de tipo contextual y ambiental, que se encuentran siempre presentes tanto a nivel de macrosistema como de microsistema educativo.

Entre las variables contextuales están las características y rasgos de la sociedad global, las peculiaridades del sistema educativo nacional, las características particulares de la institución educativa. Entre las variables ambientales están las características ecológicas, geográficas, climáticas del medio ambiente, así como las peculiaridades psicosociales de carácter cultural que, en parte, son expresión de las variables contextuales del sistema social.



31. L. Vandeveld, P. Vander Elst. *Peut-on préciser les objectifs en éducation? Illustration de deux Modèles.* Ed. Labor, Bruxelles, 1975.
32. Ralph Tyler. *Principios básicos del currículum.* Ed. Troquel, Buenos Aires, 1973.

- 4.4. *VARIABLES INSTRUMENTALES Y METODOLÓGICAS* (características y rasgos de los métodos, técnicas, procedimientos y recursos educativos). El sistema educativo dispone de una estructura y una organización, de carácter funcional e instrumental (diversas instancias de administración educativa, de planeación, de evaluación, de administración logística, etc.), para lograr los propósitos que socialmente le han sido asignados. A su vez, en cada una de las unidades o complejos de tipo escolar, se reproduce, en alguna forma, el conjunto de instancias de carácter funcional-operativo, tales como "servicios escolares", "servicios académicos", "servicios administrativos". La docencia, como educación organizada, requiere pues una instrumentación, que se da a nivel de sistema y a nivel de cada institución educativa, restringida o posibilitada por las condiciones y circunstancias propias de los factores contextuales.

Se pueden considerar entre estas variables a los diversos elementos y factores de carácter instrumental y metodológico, tales como los distintos sistemas, métodos y técnicas de administración educativa, de organización académica, de investigación educativa, de diseño curricular, de planeación y programación de la enseñanza, de evaluación institucional y curricular; así como los diversos tipos de recursos físicos y materiales, aulas, instalaciones, mobiliario, etc., y los materiales didácticos de apoyo al proceso de enseñanza-aprendizaje.

La tecnología educativa comprende el conjunto de variables instrumentales y metodológicas, cuya utilización adecuada y coherente requiere del análisis y consideración de las variables contextuales, de las variables de los individuos y de las variables de aprendizaje.

El ejercicio de la docencia requiere, por consiguiente, para propiciar aprendizajes significativos, del conocimiento, análisis y manejo, en su caso, de las variables que intervienen en ella.

4.5. *El ejercicio de la docencia.*

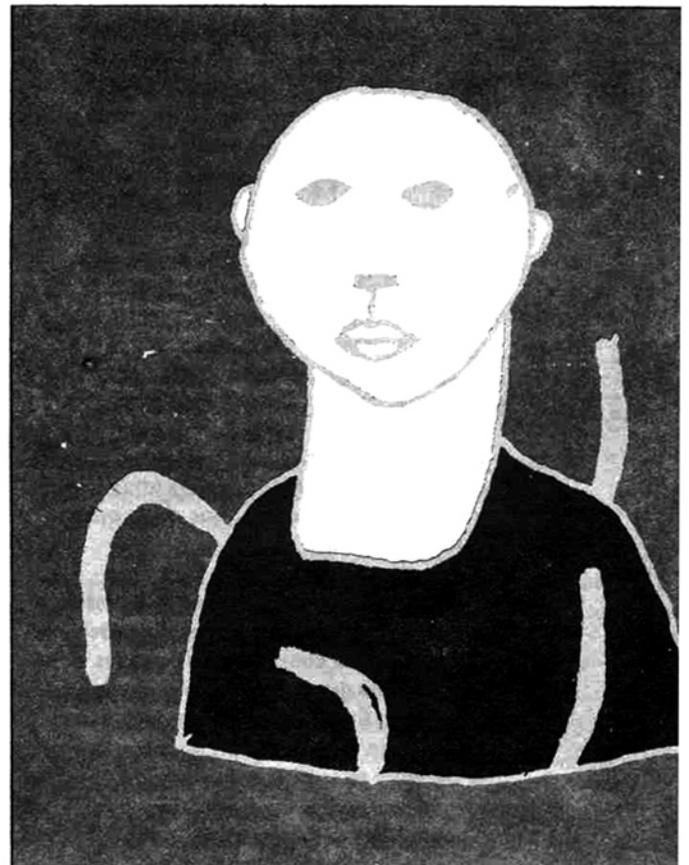
La práctica de la docencia, como ha sido dicho, hace necesario el conocimiento de las variables que intervienen en las situaciones educativas, de modo tal que su análisis permita el adecuado manejo de aquellas variables susceptibles de cierto control. "Todos los hechos educativos (en donde puede suscitarse el aprendizaje) se inscriben en un contexto que llamaremos situación educativa; el conocimiento de las características principales de ésta es indispensable para la interpretación y comprensión de los hechos educativos".³³

4.5.1. *Conocimiento y comprensión.*

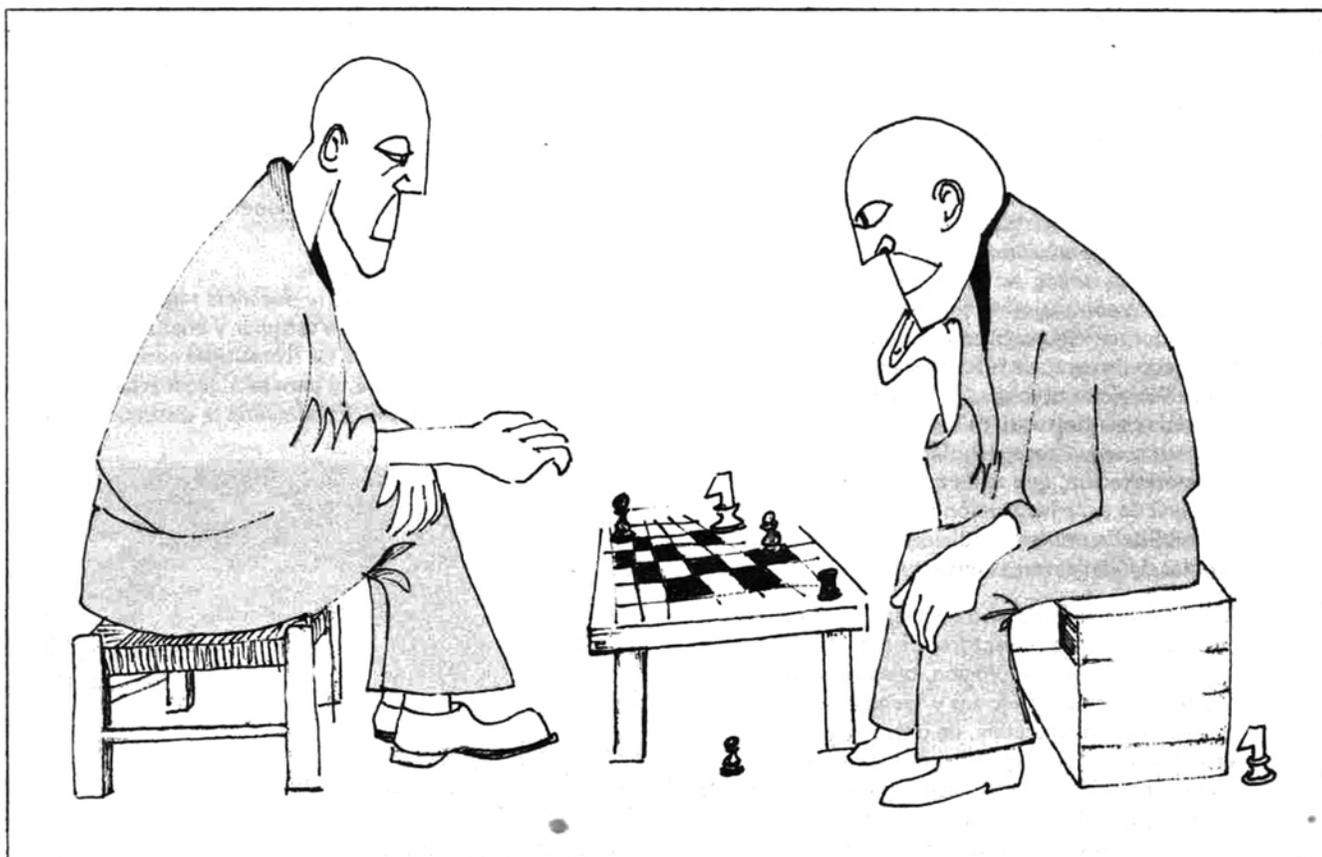
El ejercicio de la docencia requiere que los profesores tengan conocimiento de los múltiples elementos que intervienen en las situaciones educativas y que puedan reconocerlos en situaciones concretas. No sólo eso, sino que puedan también interpretar y explicar esas situaciones e, incluso, predecir lo que puede ocurrir si se modifican ciertas condiciones.

4.5.2. *Estudio y análisis.*

El ejercicio de la docencia requiere la capacidad para estudiar y analizar los elementos de las situaciones concretas de docencia, y para establecer relaciones entre éstos. Es necesaria la distinción entre



33. Gaston Mialaret. *Op. cit.*, p. 30.



aquellas variables susceptibles de control o de manipulación de aquellas otras que son condiciones dadas y que no se pueden controlar.

En el caso de las variables individuales es necesario el análisis de las variables del docente, tanto como el análisis de las variables del grupo y de cada individuo en particular. En el caso de las variables del aprendizaje (resultados en los educandos), se requiere el análisis del programa de enseñanza y del plan de estudios (curriculum) donde se ubica el curso, de sus propósitos generales, de sus objetivos

terminales y de sus demás objetivos explícitos e implícitos; el análisis de las conductas involucradas en los objetivos así como de los contenidos a que se refieren tales conductas; el análisis de los principios o criterios explícitos o subyacentes en la determinación de los objetivos y en las secuencias de aprendizaje. En el caso de las variables contextuales y ambientales, resulta necesario el análisis de los marcos contextuales en que se da la docencia (características del país, de la región, del sistema de educación, de la institución docente, etc.). Es necesario también el análisis de las variables instrumentales y

metodológicas, tales como instalaciones, mobiliario escolar, recursos didácticos, etc., y las características de la metodología docente, de los procedimientos y técnicas utilizados, etc.

Además del análisis de los elementos, se requiere el de las relaciones entre las variables como elementos que interaccionan y que se conjugan de un modo dinámico y que establecen correlaciones. En este nivel podría decirse que no se trata de ver las partes de un todo (la docencia) sino de ver todo en su red de relaciones.

Este proceso permite valorar dentro del conjunto cada una de las variables y darles una justa ponderación, establecer cierto tipo de prioridades y vislumbrar las estrategias didácticas más pertinentes. Este proceso de análisis de las variables resulta indispensable para el ejercicio de la docencia a fin de trascender el nivel de lo inmediato, de lo fenoménico y pasar a la aprehensión de la estructura interna de la "cosa misma" (la docencia).³⁴

4.5.3. Síntesis y evaluación.

El ejercicio de la docencia requiere la capacidad para juzgar críticamente una situación determinada, para imaginar y postular alternativas y para tomar decisiones pertinentes. Este nivel tiende a ir más allá de lo dado, de las situaciones de docencia concretas, para transformarlas en algo distinto. Supone la capacidad para formular y establecer modelos alternativos, la capacidad para caminar en el terreno de lo hipotético e incluso de lo utópico.

5. Dimensiones de la docencia

La docencia, en tanto "polimorfa", no puede ser descrita como un conjunto ordenado de actividades.³⁵ Hemos considerado que la docencia puede ser vista desde cuatro ángulos o perspectivas diversas, que proponemos bajo la denominación de dimensiones, y con las cuales intentamos caracterizar la totalidad de la docencia.³⁶

El propósito de la docencia —propiciar aprendizajes significativos— tiene, a nuestro juicio, implicaciones pedagógicas diversas según la dimensión desde la cual se le aborde. Razón por la que hemos creído conveniente hacer explícitas algunas de ellas con la intención de lograr una visión integral y totalizadora de la docencia.

5.1. *La docencia puede caracterizarse como una actividad intencionada; es decir, como una actividad que pretende resultados (aprendizajes), en la que existe un nivel de intencionalidad no sólo por parte de profesores y estudiantes, sino también por parte de las instituciones educativas y por la sociedad en sus diversas instancias y sectores.*

La educación se produce en forma más o menos espontánea o en forma más o menos organizada. La acción educativa puede ser voluntaria o involuntaria, consciente o inconsciente, con finalidades explícitas o implícitas. Toda educación organizada supone, sin embargo, un sistema explícito de finalidades. Si bien la sociedad, la institución educativa y el individuo mismo tienen finalidades explícitas, hay también finalidades y propósitos implícitos. Entre lo explícito y lo implícito no necesariamente existe coherencia, como tampoco la hay necesariamente entre las diversas instancias social, institucional y personal.

La educación —y la docencia como educación organizada— pretende el desarrollo integral del individuo en una sociedad dada, así como el desarrollo de esa misma sociedad. Estos propósitos comúnmente se expresan como finalidades, metas u objetivos de la educación.³⁷ Se refieren a conceptos tales como "promover el desarrollo armónico de la personalidad; para que se ejerzan en plenitud las capacidades humanas".³⁸

Estos enunciados de carácter general, presuponen a su vez la intención del logro de ciertos aprendizajes, en una perspectiva considerada como significativa. A este nivel se ubicarían las formulaciones aprender a hacer, aprender a aprender y aprender a ser; estas formulaciones pueden considerarse como objetivos de la educación intencionada a un nivel conceptual (Scriven) que requieren explicitarse y especificarse a un nivel manifiesto y que, por último, son susceptibles de operacionalización.³⁹

El planteamiento de la intencionalidad se relaciona directamente con las variables de aprendizaje, con el problema de los objetivos de aprendizaje. A la vez el problema de los objetivos de aprendizaje, de su selección y determinación en términos particulares o específicos, se encuentra estrechamente vinculado con el problema de la evaluación. El planteamiento de la intencionalidad, si bien establece una estrecha referencia hacia las variables de

34. Karel Kosik. *Dialéctica de lo concreto*. Ed. Grijalbo, México, 1972.

35. Paul H. Hirst. *Op. cit.*, p. 309.

36. Nicola Abbagnano. *Diccionario de Filosofía*. F.C.E., México, 1974, p. 330.

37. R.S. Peters. "Los objetivos de la educación". *Op. cit.*, p. 25 ss.

38. Ley Federal de Educación. Artículo 5o.

39. Norman Mackenzie. *La enseñanza y el aprendizaje*. Ed. Sep'70, México, 1974.

aprendizaje, tiene también vinculación con las variables de los individuos, con las contextuales y ambientales; y, por otra parte, requiere de elementos instrumentales y metodológicos para la consecución de los resultados que se pretenden.

- 5.2. *La docencia puede caracterizarse como un proceso de interacción entre personas, en el que los sujetos —profesores y estudiantes— establecen interrelaciones, a través de las cuales conforman un grupo con dinamismo propio. En este proceso intervienen las características y rasgos peculiares de cada uno de los individuos. La interacción, en situación de docencia, no es una relación de sujetos aislados, sino más bien una relación de grupo y, en ese sentido, de interacción múltiple.*⁴⁰

La interacción entre personas, en situación de docencia, se establece explícitamente como un proceso de aprendizaje y de enseñanza. Esto remite necesariamente a lo dicho en la dimensión de intencionalidad.

El profesor, al igual que los estudiantes, es una persona inacabada, en proceso de ser. La experiencia misma de la docencia, cuando deja de ser una práctica reiterativa y estereotipada, puede representar un proceso permanente de aprendizaje para los profesores; en ese sentido es oportuna la formulación de Freire "educando educador - educador educando".⁴⁰ En la docencia, "la enseñanza y el aprendizaje constituyen pasos dialécticos inseparables, integrantes de un proceso único en permanente movimiento . . . no se puede enseñar correctamente mientras no se aprenda durante la tarea de la enseñanza . . . No hay ser humano que no pueda enseñar algo, aunque no sea sino por el simple hecho de tener cierta experiencia de vida. Aclaremos, además, que no se trata sólo de aprender en el sentido limitado de recoger información explicitada, sino de convertir en enseñanza y aprendizaje toda conducta y experiencia, relación o quehacer. Aprendizaje y enseñanza están tan solidariamente relacionados que . . . se acuñó un neologismo, que primero apareció como lapsus, y que integra ambos términos, "enseñaje".⁴¹

La interacción y el grupo son medio y fuente de experiencias para el sujeto. Es precisamente a través de y por sus experiencias que la persona aprende y se desarrolla como tal.

La interacción así entendida, debe ser promovida e incrementada por su valor educativo; el valor

esencial de un grupo es precisamente su valor "experiencial", pues es sobre todo a través de la interacción en grupo que se construyen y se transforman los esquemas referenciales básicos de la conducta.⁴²

En todo esto es muy importante el papel que lo afectivo tiene en la interacción que se da en situación de docencia. "La atracción o el rechazo que determinada comunicación provoca en el sujeto, y el requerimiento por éste de ciertos elementos de aquella o la negación o distorsión de otros, ha sido ya señalada por Freud . . . la afectividad se moviliza frente a determinado material que le es aportado al sujeto, pero a su vez también ella interviene en la búsqueda de nuevo material para lograr satisfacción (epistemofilia), aunque a veces se frustra en esa búsqueda".⁴³

Para llegar a una nueva práctica docente, a una nueva pedagogía, son insuficientes los cambios o innovaciones en la tecnología educativa —diseño curricular, sistemas de evaluación, recursos didácticos— si no se transforman las bases mismas, las relaciones sociales de la educación, la relación profesor-estudiante, las relaciones profesor-grupo y la relación grupo-institución. Esto es lo que puede permitir la tan deseada autonomía del sujeto, que a su vez se constituye en plataforma para otros "autos. . ." deseables en la educación, tales como la autodisciplina, la autoevaluación, la autoenseñanza.

- 5.3. *La docencia puede caracterizarse como un proceso circunstanciado; proceso que se realiza en condiciones de espacio y tiempo determinados, que afectan, conforman o sustentan las posibilidades mismas de la docencia, particularmente de sus resultados.*

Se puede decir que la docencia es un medio —sistema— de una sociedad dada, para su conservación y su eventual transformación. En un sentido amplio, puede entenderse la docencia como educación organizada, como el "sistema educativo" de una sociedad dada, es decir, como un subsistema del sistema social. En un sentido restringido, la docencia puede entenderse como un elemento constitutivo del aparato social educativo, esto es, como subsistema del sistema educativo. En la dimensión circunstanciada de la docencia, se encuentran enmarcadas la docencia como interacción y la docencia como actividad intencionada. Como subsistema de un sistema más amplio, la docencia cumple sus propósitos a través de la interacción con las personas a quienes pretende modificar.

40. Paulo Freire. *La educación como práctica de la libertad*. Ed. Siglo XXI, México, 1973.

41. José Bleger. *Temas de psicología*. Nueva Visión, Buenos Aires, 1977, p. 60.

42. Enrique Pichon-Rivière. *El proceso grupal*. Del psicoanálisis a la psicología social. Nueva Visión, Buenos Aires, 1977.

43. Armando Bauleo. *Ideología, grupo y familia*. Kargieman, Buenos Aires, 1974, p. 14.

La docencia, como empresa del hombre, está siempre circunstanciada; los resultados que se pretenden están enmarcados y determinados e incluso explicados por las circunstancias histórico-sociales; por ello, algunos criterios para seleccionar objetivos de aprendizaje se enuncian, precisamente, como "vigencia espacial" y como "vigencia temporal". Es así como los aprendizajes son siempre contextuales y circunstanciados.

Las variables contextuales y ambientales son a tal grado importantes en la docencia y para la docencia, que deben ser ellas mismas objeto de aprendizaje. Parafraseando a un autor podríamos decir que "el devenir del mundo pedagógico es el devenir mundo de la pedagogía". Para reforzar lo dicho, conviene referirse a la gran importancia que los autores existencialistas asignan al hecho de que el hombre es un ser circunstanciado, "situado y fechado".

El aprendizaje no sólo es experiencia en el "mundo", sino también y, sobre todo, experiencia del mundo, de sus características, posibilidades y restricciones. Es al aprehender el mundo, como el sujeto puede trascender y superarse, pero también puede trascender y transformar ese mundo, superar sus restricciones y ampliar sus posibilidades. Es esta relación del hombre con su ambiente —entorno natural y social— la que explica la educación y al hombre mismo . . . "el ser humano es una 'variable dependiente' de otro factor, el medio social e histórico, el contexto socio-cultural que desempeña el papel de variable independiente. . . el hombre es un producto de su medio histórico".⁴⁴ Aunque a la vez, es el hombre a través de su praxis el agente de su propia historia y de la historia colectiva.⁴⁵

5.4. *La docencia puede ser considerada como una actividad de carácter instrumental,*

como actividad que para la consecución de sus propósitos, requiere de una instrumentación en cuanto a recursos, procedimientos, métodos y técnicas.

Como sistema, la docencia, en su dimensión instrumental, nos remite a la educación organizada —sistema educativo— como medio de la sociedad para su conservación y su eventual transformación, como se ha dicho. La educación organizada, como sistema con subsistemas y elementos, viene a ser un instrumento de la sociedad, que se ubica en ella en un carácter de institucionalidad.⁴⁶

La docencia es una actividad que para lograr sus propósitos requiere ser instrumentada en forma coherente y sistemática, con el máximo posible de eficiencia y eficacia. Esto presupone la adopción de criterios científicos para el tratamiento de los asuntos educativos. El desarrollo reciente de las Ciencias de la Educación ha hecho posible el surgimiento de una tecnología educativa que puede entenderse, en un sentido amplio, precisamente como la aplicación de los conocimientos y de los criterios científicos a la solución de los problemas de la educación.

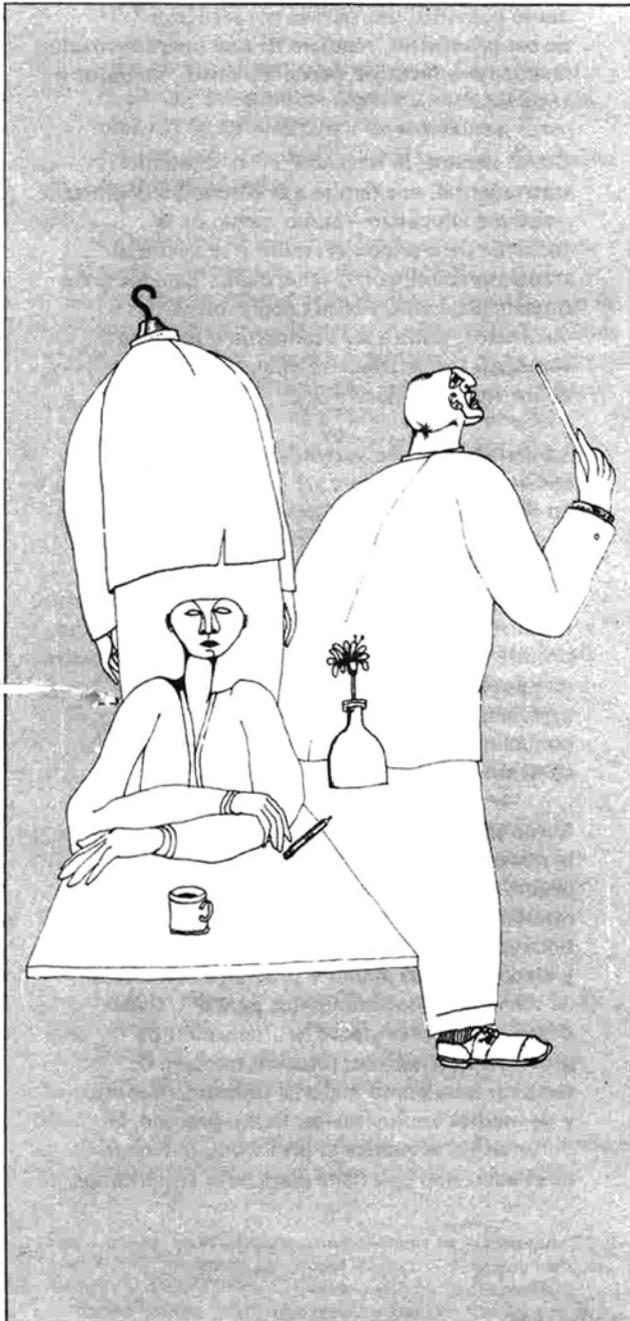
Como proceso referido a la acción educativa, la docencia requiere de metodologías, técnicas, procedimientos y recursos. Requiere de instalaciones, aulas, bibliotecas, laboratorios, talleres; requiere de metodologías para el diseño y elaboración de planes y programas de estudio, de técnicas y procedimientos para el trabajo de los estudiantes y para la interacción de profesores y alumnos; requiere también de recursos tales como material didáctico impreso y de medios audiovisuales. Como proceso, la docencia no se reduce al nivel de lo que ocurre en el aula, sino que debe plantearse en términos

44. Michel Lobrot, *Teoría de la educación*. Fontanella, Barcelona, 1972, p. 15.

45. María Antonieta Macciocchi, *Pour Gramsci*. Ed. Du seuil, 1974.

46. Michel Lobrot, *Pedagogía institucional*. Ed. Humanitas, Buenos Aires, 1974.

Georges Lapassade, René Lourau, *Claves de la sociología*. Ed. Laia, Barcelona, 1974.



más amplios, como relación sistema-proceso. A propósito de lo anterior, conviene referirse al problema de la evaluación, no sólo del aprovechamiento escolar a nivel de cada sujeto, sino de la evaluación de la eficiencia y eficacia de la institución como sistema, y de sus elementos de organización.

La docencia como producto requiere de una instrumentación adecuada y suficiente que permita obtener la información pertinente para tomar decisiones que mejoren tanto el proceso como el sistema mismo. Esto último plantea la necesidad de la investigación sistemática referida a la docencia como sistema, como proceso y como producto. Con acierto señala Coombs que "la ironía está en que el sistema educativo, que ha sido cuna y madre del método científico moderno, haya aplicado tan poco de sí a sus propios asuntos".⁴⁷

- 5.5. *El ejercicio de la docencia.* Si bien la docencia puede ser abordada desde diversas perspectivas, el hecho de distinguir sus dimensiones no significa parcelar o fragmentar el objeto de conocimiento que nos ocupa, sino más bien responde a la preocupación de su comprensión global. Las dimensiones son aspectos propios de la docencia que no se dan en sucesión o alternancia, sino que siempre están presentes de manera simultánea en la situación educativa.

Resulta conveniente presentar algunas implicaciones pedagógicas que se derivan o se infieren del planteamiento de las dimensiones en relación con el propósito de la docencia.

- 5.5.1. *Dimensión de intencionalidad.* Propiciar aprendizajes significativos en esta perspectiva, nos remite al reconocimiento de los propósitos explícitos —y de ser posible de los implícitos— tanto de profesores y estudiantes como de la institución educativa y de la sociedad misma. Plantea la necesidad de promover una "base común mínima de intencionalidad", para hacer posible la consecución de resultados comunes en el grupo. Esto supone la aceptación y el respeto de "espacios" donde puedan expresarse y desarrollarse las distintas expectativas y propósitos de estudiantes y profesores.

Propiciar aprendizajes significativos, en la dimensión de la docencia como actividad intencionada, plantea asimismo el problema del establecimiento de los objetivos de aprendizaje, el de la evaluación de los aprendizajes efectivos y de la docencia misma. Evaluar los aprendizajes, pero evaluar también el proceso; la evaluación como juicio de valor sobre la eficacia y bondad de lo

47. Phillip Coombs. *Op. cit.*, p. 169.

que se aprende, pero también de lo que se enseña; la evaluación como proceso que genera información para tomar decisiones (para ratificar, rectificar o abandonar comportamientos, acciones o estrategias); la evaluación como la crítica de la coherencia tanto interna como externa de la docencia. La evaluación deben hacerla todos los involucrados en la docencia; evaluar constituye un aprendizaje de los más valiosos y complejos, representa un nivel altamente significativo tanto desde el punto de vista individual como social.⁴⁸

De alguna forma se plantea entonces el problema de que la selección, formulación y clasificación de objetivos de aprendizaje es asunto también de la competencia de los estudiantes y no tan sólo de los profesores. A su vez, en relación tanto con los estudiantes como con los profesores, se puede plantear el problema del carácter de los currículos oficiales: si los planes y programas de estudio que presenta la institución educativa son de carácter indicativo o prescriptivo. Esto no está suficientemente dilucidado.

5.5.2. *Dimensión de interacción.* El propósito de la docencia en esta dimensión supone no solamente percatarse del universo de intereses y expectativas del estudiante, sino también respetar su propia identidad, su situación y su proyecto. No mutilar, no restringir, o no atropellar, ese universo del estudiante en razón de "lo que debe hacerse", o en nombre de los currículos o de los programas preestablecidos, en nombre de lo que Bourdieu y Passeron llaman "arbitrario cultural".

Sin embargo, no basta respetar, con una cierta "no directividad", los intereses y expectativas del estudiante, sino que debe promoverse la emergencia de nuevos intereses y expectativas. Al respecto, Lobrot señala que "el verdadero problema actual de la enseñanza es un problema de relaciones humanas, o si se prefiere, un problema social, en el sentido de que toda vida intelectual es sociabilidad en la base; la intelectualidad es un producto de la socialización, puesto que en las relaciones con otras personas, en contacto con ellas y en la interacción, aparece la curiosidad intelectual, el gusto de la búsqueda y el espíritu crítico".⁴⁹

Propiciar iría más allá de lo que puede considerarse una "pedagogía del interés",

iría hacia lo que podría denominarse una "pedagogía de la decisión".

Los intereses iniciales no pueden expresarse y no pueden evolucionar si los estudiantes no toman decisiones propias; los intereses emergen en una cierta dialéctica, es decir, surgen en la medida en que se desarrollan actividades que resultan interesantes, para lo cual los estudiantes deben tener, y darse a sí mismos, la oportunidad de buscar y ensayar. Propiciar supone trabajar para llegar a una base común de intereses compartidos, en torno a la tarea explícita del grupo, de modo que sea posible trabajar juntos. Esto a su vez hace necesario colocarse en un campo de decisiones; "si esto no ocurre, un grupo no manifiesta nada realmente, se contenta con expresar vagas aspiraciones, gusto o disgusto, pero no muestra sus intereses profundos, porque para hacerlo sería necesario elegir acciones, experimentarlas, volver sobre ellas, reflexionar colectivamente, todo un proceso de experimentación y de evaluación".⁵⁰

5.5.3. *Dimensión de circunstancialidad.* Propiciar aprendizajes significativos, en esta dimensión, requiere referirse a las experiencias de aprendizaje, que diversos autores —entre ellos Tyler, Bruner, Piaget— explican como interacción entre el sujeto y el medio ambiente. Si bien es cierto que el sujeto aprende a través de la experiencia y que ésta se da o se produce en una situación concreta, también es verdad que ésta es experiencia de la situación; el sujeto, en su actividad sobre la realidad, aprende la actividad misma, así como aprehende el objeto de conocimiento. "La imagen que nos hacemos de la realidad es una imagen deformada o codificada por la acción que

48. Marc Belth. *La educación como disciplina científica*. Ed. Ateneo, Buenos Aires, 1971.

Benjamín Bloom. *Taxonomía de los objetivos de la educación*. Ed. Ateneo, Buenos Aires, 1971.

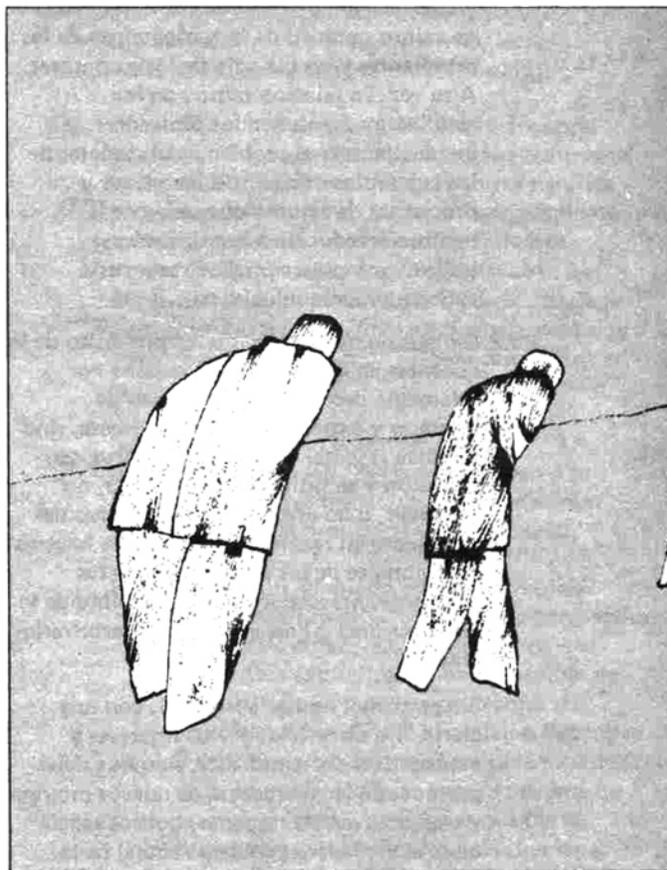
49. Michel Lobrot. *Op. cit.*, p. 174.

50. Michel Lobrot. *Op. cit.*, p. 160.

ejercemos sobre ella; el conocimiento está mediatizado o particularizado por tal o cual forma de actividad humana. Pero hay que señalar que todo conocimiento adquirido a través de una actividad semejante presenta dos aspectos: aporta datos sobre el mundo y sobre la actividad ejercida para adquirir este conocimiento. En resumen, al sentarnos en una silla, aprendemos lo que es la 'silla' y lo que es 'sentarse'.⁵¹ Propiciar aprendizajes significativos, en la dimensión de la docencia como actividad circunstanciada, supone promover un saber situado en el aquí y ahora, integrado a la vida y a la práctica, que no sea velador o encubridor de la realidad concreta, sino al contrario, que permita descubrirla y actuar sobre ella. Cabe señalar que con frecuencia lo que la escuela realiza es una sustitución de las circunstancias reales del medio ambiente sociocultural e histórico, por circunstancias artificiales de un medio ambiente escolarizado ahistórico. En ese sentido, la experiencia escolar se convierte, muchas veces, en un desaprendizaje de la realidad,⁵² lo que se aprende no es la realidad del mundo, sino el mundo "artificial" de la escuela. En ese sentido está la frase de Illich: "la escuela no educa, escolariza".⁵³

En relación con las variables ambientales de carácter cultural, conviene señalar que éstas conforman "modos de vida", modos de pensamiento y modos de reacción, entre las cuales entrarían las costumbres, las "estereotipias" y los sistemas de prejuicios que caracterizan a los individuos y a los grupos. Es importante recordar que estos "modos" son esquemas básicos referenciales, formas de vinculación, aprendidas e introyectadas probablemente desde la infancia.

El propiciar en este sentido consistirá en promover el aprendizaje, o el "desaprendizaje" en su caso, en torno al esclarecimiento de lo que representan o reproducen las variables ambientales de carácter cultural; consistiría, por llamarlo de alguna manera, en una labor de "desbloqueo", de desprejuicio, de ampliación del campo psicológico del sujeto y del grupo (Lewin) en relación a lo que Goldmann denomina conciencia real y conciencia posible; esto se inscribe en forma directa en la perspectiva del "aprender a ser".

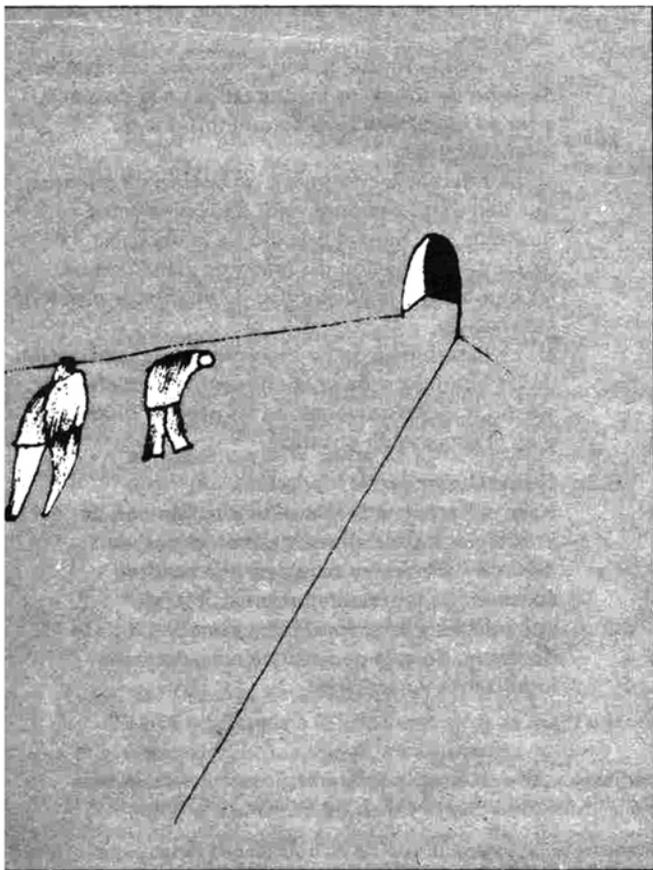


5.5.4. Dimensión de instrumentalidad. Propiciar aprendizajes significativos desde el punto de vista de la docencia como actividad instrumental, supone la utilización racional y crítica de la tecnología educativa —como conjunto de sistemas, métodos, técnicas, recursos y procedimientos, susceptibles de ser aplicados en sus distintas instancias y niveles— conforme a determinados criterios.

51. Jerome Bruner, David Olson. "Aprendizaje por experiencia directa y aprendizaje por experiencia mediatizada". En: *Perspectivas*, Vol. III, No. 1, UNESCO, 1973, p. 24.

52. Pierre Bourdieu, Jean Claude Passeron. *La reproducción*, éléments pour une théorie du système d'enseignement. Ed. De Minuit, 1970.

53. Ivan Illich. *Hacia el fin de la era escolar*. Ed. CIDOC, México, 1971.



La tecnología educativa ha sido, con mucha frecuencia, entendida e interpretada en forma parcial y distorsionada.

Zaki Dib comenta que ocurre con ella lo mismo que en la historia de los ciegos que describen un elefante; quien entra en contacto con ella a través de las máquinas y equipos de enseñanza, la entiende como conjunto de materiales y equipos, "en vez

de una tecnología de la educación tenemos una tecnología para la educación",⁵⁴ quienes entran en contacto con ella a través de la televisión educativa o el radio, la entienden como una manera de colocarse y de llegar a vastos sectores a través de la información; quienes acceden a ella a través de la psicología o la investigación experimental de aprendizajes, la entienden como principios o modelos psicológicos que pretenden aplicar indiscriminadamente, etc.

La tecnología educativa provoca con frecuencia dos reacciones encontradas, que Coombs describe como "visión utópica y como visión catastrófica"; "... en la visión utópica, tecnología significa una máquina con poderes mágicos. Dése la vuelta al interruptor, aplíquese la máquina al niño y se fundirán los obstáculos de la pedagogía tradicional. El niño, 'en un abrir y cerrar de ojos', estará imbuido con un conocimiento cuya cantidad y calidad le conducirán a las mayores maravillas cuando alcance la mayoría de edad. Aun mejor, como la máquina cuesta tan poco sobre una base *per capita* de estudiantes, y además de esto puede hacer tanto para tantos, en gran escala, ésta hace posible una gran reducción en los costos escolares. . ."⁵⁵ La visión catastrófica concibe la tecnología como máquina infernal con poderes malignos, que anula a los estudiantes y que desplaza a los profesores. Ciertamente la tecnología educativa, en sí misma, no es ni una cosa ni otra. Conlleva riesgos serios, efectivamente, en la medida en que se la entiende sólo como técnicas o aparatos en sí, en forma ingenua y acrítica, cuando se toma aislada del conocimiento científico, sin los marcos referenciales que proporcionan las Ciencias Sociales y las Ciencias de la Conducta. Resulta indudablemente útil y necesaria para introducir cambios en el sistema y en el proceso educativo, pero esto implica "reestructurar el conjunto del edificio . . . la tecnología de la educación no es un aparato que se pueda montar sobre un sistema convencional para completar y doblar procedimientos tradicionales; sólo tiene valor si está verdaderamente integrada en el sistema entero y si conduce a repensarlo y a renovarlo".⁵⁶

6. Funciones de la docencia

La docencia puede plantearse, considerando los aspectos que se han enunciado, como una actividad susceptible

54. Claudio Zaki Dib. *La búsqueda de alternativas en la explicación de la tecnología educativa para el desarrollo*. Síntesis Informativa, No. 3, CEDAL-ILCE, México, Marzo 1978, p. 7.

55. Philip Coombs. *Op. cit.*, p. 161.

56. Edgar Faure. *Op. cit.*, p. 205.

de ser sistematizada y de ser realizada conforme a criterios científicos, como una actividad —objeto y práctica— de investigación.

En la situación de docencia, aparecen como variables independientes,⁵⁷ en primera instancia, las variables contextuales y luego las variables de los individuos y, como variables dependientes, aparecen primero las variables del aprendizaje y luego las variables instrumentales. De alguna manera, puede decirse que la docencia se construye fundamentalmente con las variables de aprendizaje e instrumentales, a partir de condiciones —posibilidades y restricciones— dadas por las variables contextuales e individuales.

La docencia, entendida como propiciar aprendizajes significativos, en la perspectiva de la intencionalidad y de su carácter instrumental —en su acepción de proceso y de producto— puede ser considerada y expresada como un conjunto de funciones y tareas. Hablamos de funciones de la docencia⁵⁸ como aspectos básicos de carácter dinámico y operativo, que apuntan a la finalidad de la misma y que corresponden a instancias procesales que la configuran y mantienen como un todo estructurado. A menudo la expresión función se utiliza con distintos significados; suele utilizarse como sinónimo de meta u objetivo, o bien para designar roles, papeles o atribuciones. Para intentar mayor claridad en la exposición hemos precisado lo que entendemos por funciones de la docencia, pero creemos conveniente señalar también que si bien las funciones son “acciones u operaciones dirigidas a un fin y capaces de realizarlo”, las funciones también requieren, en cuanto actividades básicas, de instancias más simples, en este caso las tareas de la docencia.

Presentamos a continuación como funciones de la docencia, la generación, instrumentación y verificación de hipótesis; asimismo hacemos algunas

consideraciones de carácter pedagógico referidas al propósito de la docencia.

6.1 *Generación de hipótesis.*⁵⁹

Se refiere al establecimiento de resultados previsibles a partir del conocimiento y análisis de las variables que intervienen en la docencia. En esta perspectiva consideramos importante y necesario:

- a) Una relación indisociable y dinámica de diagnóstico y de pronosis sobre las variables concurrentes en la docencia. Se requiere de un diagnóstico permanente que permita establecer pronósticos, porque la realidad que se presenta en la situación educativa no es estática sino dinámica, de tal modo que los resultados previsibles de la docencia tampoco son fijos sino mutables.
- b) En alguna forma, la participación a un nivel de decisión de todos los involucrados en la docencia, a fin de lograr una base común mínima de intencionalidad.
- c) La referencia continua a un cuerpo de criterios, que den significación y valor a los resultados deseados, y a todo el proceso de la docencia.
- d) La determinación del grado de viabilidad de las hipótesis, y la posibilidad de establecer hipótesis alternativas.
- e) La determinación de mecanismos de verificación de las hipótesis y de procedimientos para efectuar ajustes o modificaciones, en las propias hipótesis y en el proceso de docencia.

6.2. *Instrumentación de hipótesis.*

Hace referencia a la selección y utilización de estrategias y procedimientos didácticos, de métodos, técnicas y recursos, que resulten adecuados a los resultados previsibles de aprendizaje y a las condiciones concretas de la docencia. En esta perspectiva consideramos importante y necesario:

57. Al respecto afirma Kerlinger: “La forma más importante y útil para clasificar las variables es agrupándolas según sean independientes o dependientes. Una variable independiente es la causa supuesta de la variable dependiente o efecto. . . La variable independiente es la antecedente, la variable dependiente es la consecuente. . . “Si se trata de variables regidas por un orden temporal, la variable antecedente es la ‘independiente’. Si se trata de una variable que aunque no determinante de otra sirve para explicarla parcialmente, también es denominada ‘independiente’. En los experimentos, la variable independiente es manipulada por el experimentador. En los estudios no experimentales, en los cuales el investigador no interviene en los procesos estudiados, la variable independiente es aquella cuya actuación sea utilizada para explicar otras variables. En todo caso, la variable independiente es la base que permite predecir el comportamiento de las variables dependientes. Finalmente, debemos señalar que una variable puede ser la variable dependiente en un estudio y la independiente en otro: según el contexto de fenómenos y variables analizados”.
- Referencia del libro de Milena E. Covo. *Conceptos comunes en la metodología de la investigación sociológica*, pp. 82-83.
58. El término hace referencia a las operaciones; se le ha utilizado para distinguir entre actividades y modificaciones pasivas; entre fenómenos como modificaciones pasivas y funciones como operaciones; entre reacción activa y estado; hace referencia a finalidad. Puede entenderse como operación o proceso que contribuye al sostenimiento del todo (organismo biológico o social). “El significado de operación o de acción, dirigida a un fin y capaz de realizarlo, predomina en todas estas nociones”.
- Nicola Abbagnano. *Diccionario de Filosofía*. Ed. Fondo de Cultura Económica, México, 1974, p. 568.
59. “Una hipótesis es una afirmación conjetural, una proposición tentativa, acerca de la relación entre dos o más fenómenos o variables observados. Diremos: ‘si tal cosa ocurre, esta otra resultará.’” (Kerlinger, p. 14).
- “ . . . Una hipótesis va hacia adelante, es una proposición que puede ser puesta a prueba para determinar su veracidad. Puede estar de acuerdo con el sentido común o contradecirlo; puede darse el caso de que sea correcta o incorrecta. De cualquier forma, lleva a una prueba empírica. Cualquiera que sea el resultado, la hipótesis es una pregunta formulada de tal modo que puede prever alguna respuesta. . . ” (Goode y Hatt, pp. 75-76).
- “ . . . La razón de ser de la hipótesis es no seguir siendo una hipótesis, sino ser confrontada con los datos . . . ” (Galtung, p. 399).
- Citados por Milena E. Covo. *Conceptos comunes en la metodología de la investigación sociológica*, p. 76.

- a) La conciencia de que la selección y empleo de determinadas estrategias, procedimientos, técnicas y recursos didácticos, se mantiene también en un cierto nivel hipotético.
- b) La explicitación de los criterios de selección y utilización de los elementos instrumentales y metodológicos, de tal modo que sea posible constatar la coherencia y valor de lo que se hace, por parte de todos los involucrados en la docencia.
- c) El recurso a la vasta gama de posibilidades que ofrece la tecnología educativa y la utilización sistemática de los principios científicos que se requieren para su empleo.
- d) La posibilidad de plantear caminos alternativos para la consecución de los objetivos deseados, de tal manera que el grupo de estudiantes pueda optar por la alternativa que más le satisfaga de acuerdo a su situación e intereses.
- e) Hacer explícitas las "reglas del juego" en el proceso de docencia, particularmente en lo relativo a la evaluación, en cuanto a los criterios y mecanismos de retroalimentación y verificación.

6.3. Verificación de las hipótesis.

Hace referencia a la confrontación de los resultados efectivamente logrados, en el proceso de docencia, con las hipótesis iniciales o sucesivas, así como a la indagación de las causas o factores que han determinado tales resultados. Para lograr esto:

- a) Es necesario que se puedan identificar, en lo posible, los resultados reales independientemente de que hayan sido o no previstos.
- b) Es importante considerar que la verificación de hipótesis es una función de carácter permanente que debe ser ejercida tanto a lo largo del proceso, para introducir las modificaciones pertinentes, como al término del mismo.
- c) Es importante que la formulación de las hipótesis sea suficientemente clara y explícita, a un nivel tal que permita su verificación.
- d) Es necesaria una revisión crítica del proceso de diagnóstico y prognosis de la situación de docencia, así como un registro adecuado de observaciones sobre su desarrollo, en el que queden consignados los ajustes y modificaciones realizados.
- e) Es conveniente promover la autoevaluación



crítica de todos los involucrados en el proceso, por su valor intrínsecamente educativo, tanto en lo que se refiere a los resultados como al proceso mismo.

f) Es importante considerar que la verificación implica remitirse a un cuerpo de criterios para efectuar juicios de valor sobre la significatividad y valor de los aprendizajes efectivamente logrados. A partir de lo expuesto, *puede concebirse a la docencia como un proceso de toma de decisiones—generación, instrumentación y verificación de hipótesis—, que se ejerce sobre las variables concurrentes en una situación educativa, para propiciar aprendizajes significativos. A su vez estas funciones se manifiestan a un nivel de mayor concreción en las tareas de docencia.*

7. Tareas de la docencia.

En base a las funciones descritas intentamos, tomando como referencia la interacción profesores-alumnos en situación educativa, una especificación de las tareas de docencia. Conviene señalar que si bien en la ejecución de algunas de las tareas se encuentran involucrados los estudiantes, éstas están referidas primordialmente al ejercicio de la docencia en la perspectiva de los profesores. Conviene también señalar que si bien las funciones de la docencia implican a las tareas, no hay una correspondencia lineal entre ellas; cada una de las funciones se encuentra presente en los tres grupos de tareas.

7.1. Tareas previas a la interacción educativa.

- a) Determinación de las características del contexto inmediato y mediato, así como de las características ambientales de la institución educativa en donde se ejercerá la docencia.
- b) Determinación, en lo posible, de las características personales de los sujetos intervinientes en la probable situación de docencia.
- c) Especificación de las características de los aprendizajes que pretende la institución educativa a través del currículo, tanto en el programa del curso de que se trata, como en el plan de estudios del que forma parte.

d) Establecimiento de hipótesis posibles a partir del análisis y correlación de las características anteriores.

e) Determinación de la instrumentación de las hipótesis que se establezcan, especificando: los objetivos terminales, los criterios e indicadores de evaluación, así como las operaciones y estrategias didácticas pertinentes.

7.2. Tareas propias de la interacción educativa.

- a) Realización de un diagnóstico inicial, para determinar las características de los estudiantes y del grupo escolar y verificar las hipótesis previas al respecto.
- b) Presentación y aclaración de los objetivos de aprendizaje y determinación de la disposición⁶⁰ de los estudiantes hacia los aprendizajes que se pretenden, a fin de intentar una base común mínima de intencionalidad. Asimismo para poder efectuar predicciones sobre su viabilidad y, en su caso, introducir los ajustes pertinentes, a nivel de los objetivos y de la programación.
- c) Promoción de la interacción del grupo y de las condiciones psicosociales adecuadas para el aprendizaje.
- d) Hacer explícitos al grupo los criterios para instrumentar el proceso de docencia, en cuanto a organización de secuencias de aprendizaje y estrategias didácticas, y para la utilización de técnicas, recursos y materiales de apoyo.
- e) Verificación con el grupo, en forma permanente, de los resultados y del proceso de docencia; tomar decisiones a partir de la información que se genere.

7.3. Tareas posteriores a la interacción.

- a) Evaluación de la coherencia interna del proceso de docencia y de los resultados obtenidos, haciendo una confrontación con las hipótesis planteadas al respecto.
 - b) Evaluación de la coherencia de los resultados y del proceso de docencia, conforme a criterios externos, como pueden serlo las necesidades y requerimientos sociales.
 - c) Evaluar los mecanismos de verificación y retroalimentación empleados, en cuanto a su pertinencia y eficacia.
 - d) Evaluar las tareas de docencia, en cuanto a su eficiencia y eficacia.
 - e) Tomar decisiones en base a la información generada por la evaluación.
- Las tareas de docencia constituyen una propuesta de carácter operativo, que se fundamentan y se infieren de los planteamientos teóricos esbozados anteriormente. Esta propuesta supera la concepción lineal del trabajo docente en términos de planeación, realización y evaluación. Al plantear el ejercicio docente en términos de funciones y tareas que se ejercen sobre las variables que intervienen en la docencia, se posibilita la

concepción de la docencia no sólo como actividad susceptible de ser realizada en forma sistemática, con criterios científicos, sino también como actividad que puede ser ella misma objeto de estudio y de investigación, por parte de los profesores.

ALGUNAS CONSIDERACIONES SOBRE LA FORMACION DOCENTE

Conviene señalar ahora que esta aproximación teórica surgió dentro de un proceso y una tarea de formación de profesores universitarios y que la intención fue, precisamente, proporcionar una propuesta de marco teórico de referencia para la labor de formación de profesores.

En esta perspectiva, a partir de lo dicho hasta ahora y particularmente en lo relativo a las dimensiones y tareas de la docencia, se pueden inferir los campos de conocimiento necesarios que, para el ejercicio de la docencia, requieren los profesores universitarios. En lo que concierne a las variables individuales y a la docencia como interacción, se puede hacer referencia a la psicología social, a las teorías de desarrollo humano y de la personalidad, a la psicología educativa y a la psicología del aprendizaje, como campos de conocimiento necesarios para el ejercicio docente.

Las variables de aprendizaje y la docencia como actividad intencionada, remiten desde la psicología de la conducta y del aprendizaje, las epistemologías propias de la educación y de la disciplina que se enseña, hasta la filosofía de la educación y la filosofía social.

Las variables contextuales y ambientales, así como la docencia como proceso circunstanciado, abarcan diversos campos del conocimiento de las Ciencias Sociales, tales como la sociología, la historia, la filosofía, la economía, la política, así como la psicología y la filosofía sociales.

Las variables instrumentales y metodológicas, y la docencia como actividad instrumental remiten, como criterios básicos, a los campos antes aludidos, y fundamentalmente, a la tecnología educativa. Igualmente hacen referencia a los elementos particulares del método experimental, del método de interpretación social e histórico, así como a los lenguajes diversos y a instrumentos como la estadística, teoría de sistemas, cibernética, sistemas de organización y administración, aplicados a la educación.

De la enunciación de los campos de conocimiento inherentes al ejercicio de la docencia, puede inferirse la necesaria "interdisciplinariedad" que requiere el estudio de la docencia como totalidad que conjuga un vasto y complejo universo de variables. El estudio pues de la docencia, y su tratamiento como problema, requiere de un enfoque integrador y no fragmentado, que establezca las relaciones y correlaciones que se dan en la realidad misma de la docencia.

La complejidad de la educación y de la docencia, como

acción, como fenómeno social y como proceso, hace necesario recurrir para su estudio integral a todas las disciplinas susceptibles de aprehender el objeto de estudio, en todas sus dimensiones y bajo todos sus aspectos. Es precisamente con relación a su objeto de estudio que las "Ciencias de la Educación" encuentran su principio de agrupación, su campo propio y su dimensión particular, con contornos bastante bien delimitados con respecto a otros dominios de la investigación científica.

Piaget señala que la interdisciplinariedad implica interacciones reales entre varias disciplinas o sectores heterogéneos de una misma ciencia, es decir, que supone una cierta reciprocidad de intercambio que da como resultado un enriquecimiento mutuo, nivel que, a su juicio, trasciende el de los meros fenómenos, susceptibles de ser registrados y cuantificados, y va hacia el terreno de las estructuras de los fenómenos.⁶¹ En esta perspectiva, la tarea de formación de profesores debe intentar el abordaje de la docencia como una totalidad práctica concreta, a partir de las experiencias de los profesores y de su problemática, e intentar la teorización de esa misma práctica docente para incidir en su transformación.

No se trataría, entonces, de incluir en un currículo todos y cada uno de los campos de conocimiento descritos anteriormente, sino más bien de basarse en ellos para seleccionar los aspectos pertinentes que permitan la reflexión teórica sobre la propia práctica de los profesores, y por consiguiente, el logro de aprendizajes como cambios efectivos en su persona y cambios efectivos en el proceso mismo de la docencia. En la formación de profesores aparece entonces como prioritario el criterio de la praxis, entendida como la conjugación dinámica de la acción y la reflexión, de la teoría y la práctica.

El ejercicio de la docencia sería entonces el punto de partida, la referencia permanente y la meta en la formación de profesores.

61. Jean Piaget. *Sabiduría e ilusiones de la filosofía*. Ed. Península, Barcelona, 1970.
Leo Apostel, Jean Piaget *et al.* *Interdisciplinariedad*. Ed. ANUIES, México, 1975, p. 153.