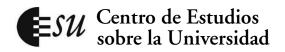




Díaz Barriga, Ángel (1980) "UN ENFOQUE METODOLÓGICO PARA LA ELABORACIÓN DE PROGRAMAS ESCOLARES"

en Perfiles Educativos, No. 10 pp. 3-28.





PERFILES EDUCATIVOS

Octubre • Noviembre • Diciembre 1980 Número 10, pp. 3-28

UN ENFOQUE METODOLÓGICO PARA LA ELABORACIÓN DE PROGRAMAS ESCOLARES

Ángel DIAZ BARRIGA*

Introducción

Este trabajo representa el intento de hacer algunos planteamientos en relación al problema de una metodología para la elaboración de programas escolares. Cuando los profesores tienen que impartir un curso, reciben comúnmente de su institución un programa que debe saber interpretar e instrumentar a la luz de una concepción global del aprendizaje y la educación.

En realidad, el problema de la elaboración de programas es uno de los temas fundamentales de toda teoría curricular; sin embargo, tal parece que su importancia no tiene la debida correspondencia en el desarrollo logrado actualmente en dicha teoría.

Más que como desarrollo de una teoría curricular, el tema de los programas se debate hoy como propuesta para elaborar cartas descriptivas, misma que constituye un modelo proporcionado por la tecnología educativa dominante, desarrollada básicamente con la propuesta de elaborar objetivos conductuales y sobre la cual es necesario hacer una serie de precisiones y reflexiones.

La idea de una carta descriptiva se origina en el planteamiento mismo de los objetivos de aprendizaje, cuyo valor y bases epistemológicas se intenta examinar también en el presente trabajo, a fin de determinar sus posibles alcances y limitaciones.

De igual modo, tratamos de examinar otras propuestas sobre la elaboración de programas, que si bien se encuentran insertas en la problemática de los objetivos, reflejan de alguna manera, por el contexto en que se desarrolla y por los elementos que aportan, una forma avanzada de resolver este problema, aunque cronológicamente hayan aparecido con anterioridad.

Por último, se presenta una alternativa para la elaboración de programas que es explicable a partir de las anteriores, pero que busca posibilitar una discusión sobre la problemática curricular y que se caracteriza por el desarrollo de tres momentos básicos, previstos así en un intento de prescindir de la forma tecnológica que la refiere únicamente a elementos.

Es necesario precisar que la discusión sobre la validez de los aprendizajes que propone un programa escolar se debe realizar en función tanto del valor que tienen para desarrollar la formación en una disciplina particular, como en las bases y estudios que contribuyen a un plan de estudios. Además, es necesario examinar el contexto psicosocial donde se va a desarrollar el aprendizaje. Por esto mismo, la elaboración de los programas escolares debe apoyarse en las ideas que fundamenten la propuesta de aprendizaje, mucho más que en las normas para redactar buenos objetivos de aprendizaje.

En realidad, esta metodología es fruto, tanto del análisis teórico de las principales propuestas anteriores, como de mi experiencia en la elaboración de los programas escolares del CISE.

_

^{*} Profesor e investigador del CISE.

Así, el programa escolar deber ser concebido como una propuesta mínima de aprendizaje relativos a un curso particular.

1. Antecedentes

Cuando las diversas instituciones educativas del país requieren de los servicios de un profesor para promover los aprendizajes curriculares¹ en un grupo escolar, es práctica común entregar al docente que se ocupa de una materia la lista de temas, el nombre de la asignatura, o bien, un programa rígidamente estructurado, tipo carta descriptiva que, en la mayoría de los casos, le da ocasión para interpretar el programa de acuerdo con su experiencia y con sus intereses profesionales, en detrimento de los aprendizajes curriculares que pretende fomentar el programa, a partir del plan de estudios del que forma parte.

La formación pedagógica de los docentes de nivel superior, en el aspecto curricular, intenta desarrollar en ellos los elementos técnicos que les permitan interpretar e instrumentar didácticamente un programa escolar, a partir de una teoría y de una concepción del aprendizaje que fomente en sus estudiantes aprendizajes significativos, coherentes con el plan de estudios de la institución donde realizan su labor.

Consideramos que las propuestas para la elaboración de programas escolares que se han desarrollado en la segunda mitad del siglo XX corresponden a la necesidad de lograr una mayor eficiencia de los sistemas educativos; sin embargo, aunque el desarrollo de estas propuestas responda a la evolución de premisas epistemológicas similares, por la forma que adoptan los planteamientos hechos particularmente por autores norteamericanos, pueden agruparse en dos grandes bloques. De esta manera, el primer bloque estaría representado por las aportaciones curriculares que han realizado Ralp Tyler e Hilda Taba, a partir del análisis de los componentes referenciales que sirven de sustento a la estructuración de una programa escolar, dado que conciben el problema de los programas escolares desde una perspectiva más amplia. El segundo de ellos, generado a partir de la propuesta de Robert Mager, puede ubicarse dentro del desarrollo de un modelo de instrucción que centra el problema de la elaboración de programas en los objetivos conductuales, siendo este modelo, a la vez, la representación más adecuada del eficientismo y de la aplicación del pensamiento tecnocrático a la educación.

Así, intentamos esbozar a grandes rasgos los planteamientos principales de estas propuestas.

1.1. Propuesta de Ralph Tyler y de Hilda Taba.

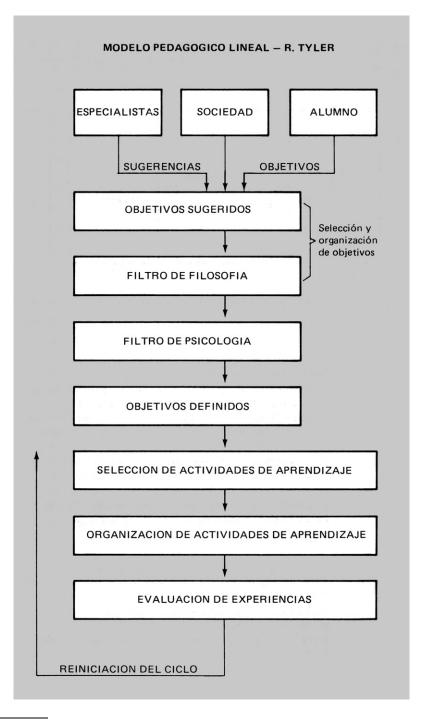
En este primer bloque encontraremos propuestas para la elaboración de programas escolares que, si bien inician la discusión del problema de los objetivos de aprendizaje reduciéndolos a objetivos conductuales –como es el caso en Tyler–, o refiriéndolos a metas y a especificaciones concretas –como lo hace Hilda Taba–, amplían ciertamente los elementos de discusión al no plantear como único elemento de análisis de un programa escolar la construcción técnica de estos enunciados, sino que proponen bases referenciales que permitan el examen de la validez de los aprendizajes propuestos en el programa, ya sea a partir de un diagnóstico de necesidades (Taba), o de fuentes y filtros aplicados para su elaboración (Tyler).

Para Ralph Tyler, las decisiones que se tomen en relación con los aprendizajes que se deben promover en un programa escolar deben ser el resultado del análisis de diversas fuentes de naturaleza variada, ya que "ninguna fuente única de información puede brindarnos una base

-

¹ Utilizamos la expresión "aprendizajes curriculares", para referirnos al conjunto de conocimientos que de manera explícita intenta fomentar un sistema educativo,. Bien sea que deriven de una práctica profesional determinada, o bien del establecimiento de metas generales de un sistema de formación particular; por ejemplo: enseñanza media superior. No desconocemos que el proceso de aprendizaje escolar rebasa en todas ocasiones las determinaciones curriculares establecidas; sin embargo, intentamos enfatizar que, en un curso específico, se deben propiciar ciertos aprendizajes mínimos.

para adoptar estas decisiones". Por esta razón propone que las fuentes generadoras de los objetivos de aprendizaje sean el alumno, la sociedad y los especialistas; propone asimismo que, una vez estudiados los requerimientos y necesidades de cada uno de ellos, se establezca una versión preliminar de los objetivos de aprendizaje, como primera propuesta curricular que tiene que ser precisada y armonizada por los filtros de la filosofía y de la psicología. Estos dos filtros operan como "cedazo" con el fin de organizar objetivos "filosóficamente coherentes y factibles en el proceso del aprendizaje". El modelo pedagógico propuesto por Tyler, es presentado por el mismo autor de la siguiente manera:



² Tyler, R. **Principios básicos del currículo**. Edit. Troquel. Buenos Aires, 1970, p. 11. Cabe aclarar que el texto, en su versión en inglés fue aplicado por primera ocasión en 1950.

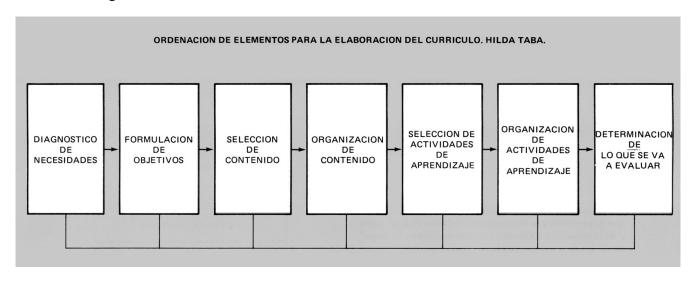
³ Leyton, M. y Tyler, R. **Planeamiento educacional**. Editorial Universitaria, S.A., Santiago, 1969, p. 20.

Vale la pena destacar además cómo su propuesta aborda el problema de selección y organización de actividades de aprendizaje, elemento que será reducido posteriormente por Mager a la noción de enseñar con sus subsecuentes implicaciones. Esto es, cuando Tyler habla de actividad de aprendizaje, centra el problema en el alumno, mientras que Mager, al hablar de enseñanza, centra el problema en el profesor, el especialista o el experto. Nuestro problema será cómo plantear el problema desde la perspectiva del alumno-maestro.

Por otro lado, para Hilda Taba el programa escolar es un "plan para el aprendizaje" que, por lo tanto, debe "presentar una totalidad orgánica y no tener una estructura fragmentaria"; sin embargo, es necesario que las decisiones que se tomen en relación con el mismo "tengan una base reconocida, válida y con algún grado de solidez", lo cual, en la concepción de la autora, sólo se puede garantizar a partir de la inclusión de una teoría. En realidad, esta autora hace una referencia muy importante respecto a la necesidad de elaborar los programas escolares con base en una teoría curricular.

El desarrollo de esta teoría está fincado en la "investigación de las demandas y requisitos de la cultura y de la sociedad, tanto para lo presente como para lo futuro". Puede observarse cómo la autora considera que el "análisis de la cultura y la sociedad brinda una guía para determinar los principales objetivos de la educación, para la selección del contenido y para decidir sobre qué habrá de insistirse en las actividades de aprendizaje". Así, el currículo se encuentra sobredeterminando por aspectos psicosociales, a la vez que constituye una serie de propósitos para el aprendizaje.

La forma propuesta por esta autora para realizar el juicio ordenado que permita la toma de decisiones en relación con los programas escolares abarca siete pasos; a saber: Diagnóstico de necesidades, formulación de objetivos, selección del contenido, organización del contenido, selección de actividades de aprendizaje, organización de actividades de aprendizaje y determinación de lo que se va a evaluar y de las maneras de hacerlo, que se pueden representar en la siguiente forma:



Posteriormente (esto resulta claro en el trabajo de Robert Gagné y Leslie Briggs),⁸ a la secuencia de pasos o etapas semejantes a los señalados por Hilda Taba se les ha llamado "enfoque

⁴ Taba, H. **Elaboración del currículo.** Edit. Troquel, Buenos Aires. Segunda Edición, 1976, pp. 20 y ss. La primera edición en inglés fu publicada en 1962.

⁵ Taba, H. **Op. cit.,** p. 25.

⁶ Taba, H**. Op. cit.,** p. 25.

⁷ Taba, H. **Op. cit.**, p. 25.

⁸ Gagné, R. y Briggs, L. La planificación de la enseñanza. Edit. Trillas, México, 1977, pp. 230 y ss.

sistemático", que deriva del desarrollo de la teoría de sistemas aplicada a la educación, dando lugar a lo que se puede denominar actualmente como la tendencia de la ingeniería educativa. Resulta importante mencionar que el cambio que se opera en Gagné está referido a la omisión del problema de los contenidos, considerado como un problema epistemológico, y a la inclusión de la noción de cadenas de aprendizaje y de pre-requisitos.

Sin embargo, vale la pena destacar que el trabajo de Taba representa tanto una continuidad del planteamiento presentado por Tyler, en el sentido de que retoma el problema de las actividades de aprendizaje, como un avance en relación a la incorporación de la discusión sobre la selección y organización de contenidos. De esta manera, el problema de los contenidos empieza a ser discutido por la autora discriminando dos características básicas en relación al currículo, que son: concebir el problema del contenido como una reserva de información adquirida, o presentarlo como un método de investigación y por lo tanto de adquirir conocimientos, discusión que afecta la estructuración curricular y llega a concluir que "es inaceptable la idea de que el contenido tiene un valor por sí mismo, puesto que no se puede concebir que el dominio pasivo del contenido pueda producir una mente disciplinada y una actitud científica". Por otra parte, la autora empieza a trabajar los problemas de la estructura interna de una disciplina y el desarrollo de su concepción sobre las "nociones básicas" de un curso.

En estas propuestas, sin embargo, no aparece con claridad el problema de la ubicación curricular de los programas escolares, esto es, los programas forman parte de determinado plan de estudios y por lo tanto están muy relacionados con él.

1.2. Propuesta de Robert Mager y de Popham-Baker.

A partir de la década de los años 70 ha cobrado vigencia el modelo de organización de programas escolares centrado en los objetivos conductuales, que es al que se adscriben buena parte de los teóricos mexicanos. Este modelo privilegia la elaboración técnica de objetivos conductuales, tomando como referencia las especificaciones que para su elaboración establece Mager, ¹² tales como las siguientes: deben redactarse en términos referidos al alumno; identificar la conducta observable deseada y establecer las condiciones en que se muestra la conducta y los criterios de realización aceptables. Con base en esta definición de los elementos, Popham y Baker proponen un modelo de enseñanza de cuatro componentes, "centrado en los objetivos" y que ha sido una de las alternativas de mayo difusión en nuestro medio. Estos componentes se encuentran expresados gráficamente de la siguiente manera:

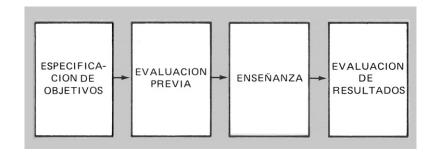
-

⁹ Barreiro reconoce que el concepto de "sistema", empleado en educación, empezó a desarrollarse en la ingeniería para designar la integración de equipos (en conjunto), a partir de la identificación de objetivos. Considera que "se reconoce la estrecha relación entre el enfoque de sistemas y las investigaciones de la Segunda Guerra Mundial respecto a la solución de problemas, análisis de eficiencia". Lo define como "organismos sintéticos deliberadamente diseñados y constituidos por componentes que se interrelacionan e interactúan de manera integrada para lograr propósitos determinados". Así llega a señalar ocho puntos básicos del enfoque de sistemas: 1) Determinar la necesidad a satisfacer, 2)Definir objetivos educacionales, 3) Definir restricciones, 4) Generar varias alternativas de solución, 5) Seleccionar la mejor alternativa, a partir de un análisis sistemático, 6) Poner en práctica la alternativa seleccionada, 7) Evaluar el sistema y 8) Hacer un feedback para efectuar las modificaciones necesarias. Cfr. Borreiro, L. B. "El enfoque de sistemas aplicado a la educación". En revista **Educación Hoy**; perspectivas latinoamericanas, No. 28, Bogotá, 1975, pp. 34-41.

¹¹ La autora concibe las "nociones básicas" como lo que corrientemente se denomina la "estructura" de una materia: "ideas que describen hechos de generalidad; hechos que una vez entendidos explicarán muchos fenómenos específicos". Esta idea no es enteramente nueva. Durante la década 1920-30 se realizaron estudios en este sentido. Las ideas básicas controlan un margen más amplio de la materia, organizan relaciones entre los hechos, y, con ellos, proporcionan el contexto para el discernimiento y la comprensión, Cfr. Taba, H. **Op. cit.**, p. 234 y ss.

¹² Mager, R. **La confección de objetivos para la enseñanza**. Edit. Pax-Mex (AID), México, 1970, pp. 33 y ss. 1ª. Versión en inglés, 1961.

³ Popham-Baker. El maestro y la enseñanza escolar. Edit. Paidós, Buenos Aires, 1972, p. 20, 1ª. Versión en inglés, 1970.



Este modelo enfatiza fundamentalmente la coherencia que debe existir entre los objetivos especificados de acuerdo con la propuesta mageriana, la enseñanza y la evaluación de resultados; sin embargo, el modelo carece de una fundamentación en el plan de estudios que permita la comprensión de la manera como estos objetivos se relacionan tanto con el plan de estudios, visto como un problema de integración curricular, como con la estructuración de una materia o asignatura, considerada como un problema epistemológico.

En cierta forma, cuando Mager propone realizar el análisis de tareas para la elaboración de los objetivos conductuales, hace suponer que tales objetivos son el resultado de un análisis de ciertas "metas";¹⁴ sin embargo, por el énfasis que hace en la composición técnica de los objetivos, y fundamentalmente por la manera de concebir el modelo de instrucción centrado en objetivos, se percibe una simplificación de la manera como aborda el problema del programa escolar, con una clara omisión de la relación que éste guarda con el plan de estudios.

A partir de este modelo básico, centrado en objetivos, se han generado, como alternativa a la elaboración de programas, las cartas descriptivas, vistas como "un modelo de enseñanza en función de cuatro operaciones básicas: Definir objetivos, determinar puntos de partida característicos del alumno, seleccionar procedimientos para alcanzar los objetivos, y controlar los resultados obtenidos". Para la elaboración de estas cartas, se propone un modelo de organización dividido en columnas "que contienen el siguiente encabezado:

Objetivo general de la unidad.
Objetivo particular.
Contenidos.
Actividades de los alumnos.
Técnicas.
Recursos.
Evaluación.
Bibliografía.
Tiempo.
Observaciones."16

Esta propuesta conserva la lógica interna del esquema de Popham y Baker, los componentes básicos: objetivos, enseñanza y evaluación, y centra la problemática en los objetivos y en la coherencia que guardan con los demás elementos. Este esquema, cuando es utilizado como un programa escolar, esto es, cuando en un sistema educativo, en vez de programas escolares se entregan cartas descriptivas a los docentes, se olvida que en un grupo escolar todo proceso de aprendizaje asume particularidades específicas, y que una programación tan rígida no es sino la tecnificación del acto de instrucción. Por ello consideramos inadecuado el modelo de cartas descriptivas como forma de programas escolares, dado que omiten toda una serie de análisis en relación al plan de estudios, al problema del contenido y a las condiciones psicosociales que afectan al aprendizaje, lo cual es claro en el ejemplo presentado. De ahí que en el fondo se puede

¹⁴ Cabe aclarar que el autor concibe las "metas", como las habilidades y ejecuciones que hay que realizar para cumplir con una tarea. De hecho su análisis de metas consiste en descomponer una ejecución compleja en una serie de pasos simples. Cfr. Mager, R. **Análisis de metas**. Edit. Trillas, México.

¹⁵ Furlan, A. et al. Aportaciones a la didáctica de la educación superior. ENEP "Iztacala", UNAM, 1979, p. 143.

¹⁶ Furlan, A. **et al. Op. cit.,** p. 144.

afirmar que hay un intento de restarle creatividad al acto educativo y de propiciar la "robotización" o cosificación del mismo.

Intentemos hacer algunas reflexiones a partir de un ejemplo de carta descriptiva:

OBJETIVOS	TECNICAS	MEDIOS DE ENSEÑANZA	ACTIVIDADES	BIBLIOGRAFIA	DIA HORA	LUGA
O.T. El alumno efectuará diagnóstico, pronóstico y tratamiento de dientes anteriores traumatizados.						
O.I.1. Explicará la clasificación de ellas para dientes fracturados.	Exposición	Acetatos	Alumno-investigación bibliográfica. Elaborará un trabajo.	Odontología para el niño y el adolescente.	30 min.	Aula
O.I.2. Realizará el estudio clínico a paciente con fractura dental.	Interrogatorio. Exposición.	Hoja de registro.	Llenará una noja. Maestro-efectúa el interrogatorio.		2.00 hrs.	Aula
O.I.3. Explicará la importancia que tiene para el diagnóstico la toma de radiografías y las pruebas de vitalidad pulpar.	Discusión dirigida. Seminario.	Radiografías. Pizarrón.	A.I.B. Participa en la discusión. M. Dirige la discusión.		1.00 hrs.	Aula
O.I.4. Explicará las uirerentes formas en que pueda reaccionar un diente traumatizado.	Exposición	Pizarrón.	A.I.B. M. Expondrá el tema.		1.00 hrs.	Aula
O.I.5. Mencionará los pasos a seguir para el tratamiento de dientes fracturados sin exposición pulpar. Clases I y II.	Discusión dirigida.	Pizarrón.	A.I.B. Participa en la discusión. M. Dirige la discusión.	Ellis R. G. y Davey K.W. The clasification and treatment of injuries.	30 min.	Aula

Encontramos una relación mecánica entre los elementos didácticos que no respeta la dinámica propia del proceso del aprendizaje, puesto que tal parece que se trata de llenar los huecos de un esquema al reducir el aprendizaje a una conducta observable, fragmentaria, a la que impone una actividad, una técnica, un recurso, con lo cual, además, se presenta un modelo que favorece la disociación de los elementos que intervienen en el proceso del aprendizaje. En este esquema se puede observar cómo a un objetivo dado se le fijan "técnicas, medios de enseñanza, actividades, bibliografía, hora y lugar" como si estos elementos no interactuaran entre sí, como si el aprendizaje fuese una repetición de actividades y no un proceso dinámico. Si se observa el renglón del objetivo O.1.4 se encuentra que se establece como técnica la exposición y como actividad una investigación (no especificada) y una exposición del maestro. No es explicable esta repetición a menos que el problema central del esquema sea llenar cuadros.

En la práctica, y por estas características, la carta descriptiva ha dado lugar a un ritual que fomenta la burocracia escolar, en el sentido de que, más que una guía efectiva para el desarrollo de un curso, es un requisito formal de trabajo.

Consideramos que este modelo es inadecuado como forma de planeación didáctica. Si bien es cierto que se requiere planificar las situaciones de aprendizaje de los estudiantes, ciertamente que las cartas descriptivas, lejos de propiciar una planeación situacional de cada momento de aprendizaje, se presentan como esquemas mecánicos que es necesario llenar; rigidizan las relaciones que guardan las actividades de aprendizaje con el contenido, con las técnicas y recursos; y, fundamentalmente, no respetan las nociones básicas sobre el proceso de aprender, dando pauta a un modelo de aprendizaje donde se equipara la noción de aprender a la repetición de actividades, y no a un proceso: Idea que desarrollaremos más adelante.

Ateniéndonos a lo ya expuesto, consideramos que en las cartas descriptivas subyacen tres errores fundamentales: a) Una confusión entre lo que es un programa escolar y la

instrumentación didáctica del mismo, en detrimento de un análisis del plan de estudios, del contenido, y de las situaciones psicosociales que intervienen en el proceso de aprender; b) Un mecanicismo en la concepción y manejo de los elementos didácticos, los cuales representan un valor "per se" y no se encuentran insertos en la dinámica del proceso del aprendizaje; y c) Una instrumentación didáctica universal, con desconocimiento de las particularidades de cada grupo escolar, lo que es posible por la abstracción que hace de la realidad el descentramiento del contexto en su análisis, y el centramiento de la propuesta únicamente en planteamientos tecnicistas.

Habría de considerarse a la vez, que el mérito de las cartas descriptivas consiste en la discusión que se genera a partir de ellas sobre la necesidad de planificar las clases que imparten los docentes, idea que es descuidada particularmente en los sistemas de enseñanza media superior y superior. Ante la carencia de una formación didáctica de los profesores que trabajan en estos niveles, originada por una escisión entre el conocimiento científico-técnico y el conocimiento didáctico, se ha llegado a la conclusión de que basta saber para enseñar, idea sobre la que Belth escribe: "la peor expresión sobre este problema sería afirmar que si uno sabe bien un tema, le es posible enseñarlo; esta expresión es un rechazo cínico a la dimensión teorética de la educación". Reconocer la falta de formación didáctica de los docentes que laboran en estos niveles, requiere analizar las posibilidades de una respuesta adecuada a este problema, pero es peligroso creer que "la carta descriptiva es mejor que nada", "que si el docente no sabe de didáctica, basta que siga con lo establecido en tales cartas", etc. Consideramos un error entregar a los docentes estos instrumentos elaborados por especialistas, sin una formación que les permita re-interpretarlos y manejarlos.

Criticar las cartas descriptivas como modelos de planeación didáctica nos plantea el reto de hacer una propuesta para realizar la planeación que supere los vicios señalados; este intento se encuentra en la segunda parte de este artículo.

Así, en el trabajo desarrollado por Mager y concretizado en las cartas descriptivas, el problema de elaboración de programas radica en la redacción de objetivos conductuales y en la coherencia que deben guardar los objetivos con la enseñanza y la evaluación, mientras que uno de los méritos de las propuestas de Tyler y de Taba radica en la apertura que hacen para la discusión de la elaboración de objetivos y por lo tanto de la elaboración de programas, no sólo en los elementos técnicos que configuran su redacción, sino en otra serie de condiciones y elementos que son determinantes para la construcción curricular. Por ello podemos afirmar que las propuestas de Mager y Popham en cierto sentido constituyen un retroceso en relación al desarrollo de la teoría curricular, y en la práctica niegan algunos planteamientos realizados por Tyler y Taba.

2. Propuesta metodológica para la elaboración de programas escolares.

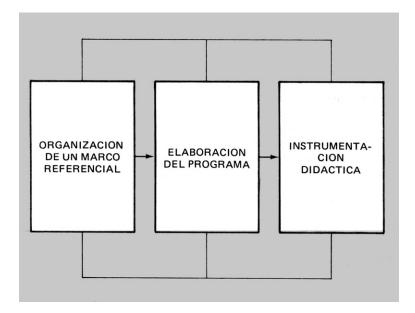
La propuesta metodológica que a nuestra vez hacemos para la elaboración de programas, es producto de la reflexión hecha sobre los trabajos desarrollados en la teoría curricular aquí descritos, así como de nuestra propia experiencia en la elaboración de los programas escolares del CISE.

En cierto sentido, esta propuesta intenta contribuir al desarrollo de la teoría curricular y hacer posible así una discusión más amplia del problema.

Más que plantear los elementos para la elaboración de programas, nuestra propuesta se dirige a la realización de tres momentos básicos: Organización de un Marco Referencial, Elaboración del Programa Escolar, y la Instrumentación Didáctica del mismo, momentos que si bien por razones didácticas y de espacio se presentan en forma secuencial, ello no significa que cada uno se pueda realizar de forma aislada e independiente de los otros, pues los cambios, ajustes y construcciones que

¹⁷ Belth, M. La educación como disciplina científica. Edit. El Ateneo, Buenos Aires, 1971, p. 40.

operan en uno de ellos afectan dinámicamente a los otros dos. Gráficamente, estos momentos quedarían representados de la siguiente manera:



2.1. Organización de un marco referencial para la elaboración de programas.

Consideramos que en los procesos educacionales el programa escolar no es un elemento aislado, sino que tiene una profunda inserción curricular, esto es, todo programa escolar forma parte concreta de una plan de estudios. Ya en Tyler, ¹⁸ de hecho, como una aproximación a este problema encontramos una mención a las relaciones horizontales y verticales de los programas escolares, o sea un planteamiento indirecto de la necesidad de elaborar los programas a partir de los planes de estudio. Esta concepción implica la necesidad de que los docentes tengan elementos para interpretar su plan de estudios y estudiar la manera como determinado programa forma parte de una táctica concreta, que posibilita, por medio de los aprendizajes, el logro de ciertas metas curriculares (referidas al plan de estudios).

Así, la contratación e incorporación de maestros para las diversas asignaturas de un plan de estudios no puede ser concebida como la incorporación de especialistas en un área de conocimientos que van a "enseñar" su experiencia, sino, fundamentalmente, como la incorporación de personal calificado para promover aprendizajes curriculares, relativos a las metas que establece el plan de estudios, y a la respuesta que éstas pretenden dar a la problemática social que lo generó.

Por ejemplo, a veces, cuando se necesita la impartición de materias como cardiología, cibernética, administración de personal, el único requisito que se toma en cuenta para la selección del personal académico es su experiencia o formación profesional en el área específica, lo cual ocasiona que en tales circunstancias los docentes no interpreten su programa escolar desde la perspectiva del plan de estudios en donde se encuentra inserto, sino que desarrollen básicamente el curso conforme a su particular concepción profesional.

Lo anterior justifica que para la elaboración e interpretación de un programa escolar se necesite analizar los propósitos del plan de estudios, el tipo de necesidades sociales e individuales que se examinaron para su elaboración, las áreas de formación en que está organizado, las nociones

¹⁸ Tyler, R. **Op. cit.**, pp. 85 a 88. Si bien el autor explícitamente habla de las relaciones verticales y horizontales para la programación de actividades de aprendizaje, por el tipo de ejemplos con los que la presenta se infiere que en realidad está hablando de las relaciones de contenidos que existen entre los diversos programas que forman un plan de estudios.

básicas de cada una de dichas áreas, todo ello, con el fin de obtener un mapa curricular que permita visualizar la forma como se apoyan e integran los diferentes contenidos de las asignaturas o módulos del plan de estudios, para evitar la repetición de contenidos y procurar la integración de los aprendizajes. Esta concepción implica aceptar que el docente forma parte de un equipo de trabajo vinculado íntimamente a un plan de estudios.

Esta interpretación del plan de estudios permitirá, entre otras cosas, clarificar las nociones básicas a desarrollar en cada área de formación y por lo tanto en cada asignatura que forma parte de ella.

Por lo tanto, es necesario que una vez clarificados estos contenidos básicos se presenten como propósitos de aprendizaje del curso. En este caso no me estoy refiriendo a la descripción de conductas observables en el alumno, como ha sido la pretensión de las escuelas empiristas, sino que a partir de la concepción de que el aprendizaje es la modificación de pautas de conducta, ¹⁹ es necesario describir aquellos aprendizajes que se dan con cierto grado de integración y estructuración en todos los niveles de la conducta humana: área de la mente, del cuerpo y del mundo externo. En este sentido, utilizo la noción de conducta, como Bleger, para referirme a lo que ocurre en el ser humano, sea observable o no lo sea.

Reconocer el aprendizaje como modificación de *pautas* de conducta implica, por un lado, trascender la tradición intelectualista del concepto de aprendizaje que lo reduce a conocimientos; y, por otro, superar las aproximaciones teóricas generalizadas particularmente a partir de Bloom, que considera al aprendizaje como algo que se da en áreas diferenciadas de la conducta (afectiva, cognoscitiva y psicomotriz). Vale la pena aclarar que si bien Bloom²⁰ expresa la unidad de la conducta humana, las características inherentes a su modelo taxonómico y la manera de desarrollar su propuesta contradicen en la práctica su planteamiento, y es a partir de ellas como se ha generado la diferenciación de áreas, en la elaboración de objetivos cognoscitivos, afectivos y psicomotores.

Además, en este marco referencial se requiere clarificar las condiciones que afectarán al desarrollo del programa. No creemos que una programación se pueda instrumentar didácticamente siempre de la misma manera, dado que cada grupo escolar está afectado por circunstancias particulares que es necesario detectar con el fin de poder adecuar a las mismas el desarrollo del curso.

Vale la pena insistir en la necesidad de efectuar un diagnóstico de aprendizajes previo al desarrollo de un curso. Si bien puede ser adecuado para su realización recurrir a un instrumento formal (prueba-diagnóstico), creemos que a la vez existen múltiples actividades por las que el docente obtiene de sus estudiantes este tipo de información, entre las que se encuentran las observaciones que realiza en el transcurso de las sesiones de clase, y la experiencia que el mismo docente va acumulando de su trabajo con grupos anteriores.

¹⁹ Es necesario reconocer que en el transcurso de la evolución de la psicología ha sido la escuela conductista una de las que más influencia han tenido en la generalización del término conducta, referido únicamente al registro de la actividad humana observable; sin embargo, como puntualiza Bleger, el empleo de este término se remonta con anterioridad a la química y posteriormente a la biología. Por otro lado, el término conducta es empleado en la actualidad tanto en las escuelas conductistas como en las no conductistas desde otra dimensión; aún más: se puede decir "que el término se ha convertido en patrimonio común de psicológos, sociólogos, antropólogos, sin que por este solo empleo se esté afiliado a la escuela conductista". Así, para Lagache, "la conducta es el conjunto de las acciones fisiológicas, mentales, verbales y motrices por medio de las cuales un individuo en conflicto con su ambiente trata de resolver las tensiones que lo motivan": esta conceptualización nos remite al problema de la pluralidad fenoménica de la conducta y a la necesidad de partir de un modelo de explicación de la misma, que posibilite su comprensión tanto en la unidad y coexistencia de las áreas de la conducta, como en su disociación. (Cfr. Op. cit., p. 29 ss). Sobre la noción de pauta de conducta, Bleger expresa que "es aquel conjunto de manifestaciones que aparecen en forma unitaria, conservando cierta estereotipia en la contigüidad de los elementos que la integran. Estas pautas constituyen modos privilegiados de comportamiento, que en su conjunto caracterizan a la personaldiad; también se entiende la tendencia a estructurar situaciones nuevas de tal manera que el organismo pueda operar de una manera más adecuada". (Cfr. Op. cit., p. 284). Bleger, J. Psicología de la conducta. Edit. Paidós, Buenos Aires, 1976.

²⁰ Bloom, B. **Taxonomía de los objetivos de la educación.** Edit. El Ateneo, Buenos Aires, 1971.

Por esta vía el conocimiento del estado actual de los aprendizajes de los alumnos permite adecuar la instrumentación didáctica al "aquí y ahora" de cada grupo escolar. No se trata, por tanto, de que cuando se detecta que los alumnos no poseen aprendizajes previos, deban modificarse los objetivos del curso. Tal como lo establecen Popham y Baker, quienes explícitamente sostienen que "la evaluación previa consiste en descubrir si el estudiante cuenta en su repertorio de conocimientos con la clase de conducta que el maestro quiere promover, sus resultados pueden sugerir modificaciones que correspondería introducir en los objetivos fijados originalmente, así el análisis de la conducta inicial del estudiante puede sugerir el agregado o eliminación de ciertos objetivos", esto llevaría a aceptar que intencionalmente se promueven aprendizajes diferentes para cada grupo escolar, en detrimento del logro de las metas curriculares. Se trata de conocer la situación actual de los alumnos a fin de generar una instrumentación didáctica concreta para cada grupo, a partir del conocimiento de las nociones básicas a desarrollar, y esto implica reconocer que la instrumentación didáctica de un curso no se puede generalizar, porque cada grupo escolar le imprime a la misma características particulares.

Las condiciones de desarrollo de un programa escolar (institucionales, ambientales, individuales, metodológicas), conforman una situación y un campo 22 específico que posibilita la acción docente. Es necesario aclarar que esta situación y campo no es estática, sino dinámica en sí misma, y que por lo tanto la previsión hecha acerca de ella opera como una primera hipótesis que es necesario confirmar, fundamentar y, primordialmente, replantear. La necesidad de tomar en cuenta los factores particulares que afectan a un grupo escolar y de instrumentar la acción docente a partir de hipótesis de trabajo, está prevista en el documento titulado "Notas para un Modelo de Docencia", 23 ya dado a conocer por el CISE.

Cada grupo escolar vive una situación particular que determina sus condiciones de aprendizaje; y éstas, lejos de ser exclusivamente individuales y de carácter metodológico, están conformadas por una serie de situaciones sociales e históricas que es necesario intentar conocer para poder comprender y llevar a cabo una instrumentación didáctica pertinente. Estos análisis se desvirtúan cuando la descripción de tales elementos se realiza a partir de modelos empiristas que intentan reducirlos a una variable aislada y no los conciben dentro de la estructura y totalidad que conforman. En ocasiones, por ejemplo, sólo se pretende saber el sexo, la edad, los ingresos familiares, o bien el cociente intelectual, los intereses y aptitudes de los alumnos, para describirlos como factores aislados que no guardan relación con otros. Es necesario ampliar, por tanto, los esquemas de análisis con que se realiza esta tarea, a fin de comprender cómo se interrelacionan los elementos individuales y los sociales, los elementos metodológicos y los históricos, en un intento de organizar una primera configuración explicativa del grupo, que permita instrumentar la acción docente. Es aquí donde consideramos que determinar la situación y campo de un grupo se convierte en un instrumento útil para la realización de esta tarea.

Por tanto, la organización de un marco referencial para la elaboración de programas es una tarea que consiste en analizar un mapa curricular, a fin de poder encontrar las nociones básicas que pretende propiciar un plan de estudios, así como determinar una primera aproximación a la situación y el campo específico de un grupo, como un diagnóstico de necesidades para detectar las condiciones que van a incidir en una situación educativa, elementos que permitirán la precisión de los propósitos del curso. A partir de estos análisis es como se puede considerar la pertinencia o no pertinencia de la propuesta de aprendizaje que se concreta en un programa escolar.

_

²¹ Popham-Baker. **Op. cit.,** p. 21.

Bleger, J. **Op. cit.**, pp. 43-48. El autor expresa que "las propiedades de los objetos sólo pueden ser definidas en función de un relativismo: el de las condiciones en las que existe en un momento dado... la conducta de un grupo está en función de las relaciones y condiciones interactuantes en cada momento dado... el grupo debe ser estudiado en función y relación estrecha con el contexto real de todos los factores concretos que configuran la situación... el campo es la situación total considerada en un momento dado, es decir, es un corte hipotético y transversal de la situación".

²³ Arredondo, M., Uribe, M. y Wuest, T. "Notas para un Modelo de Docencia". En la revista **Perfiles Educativos**. No. 3, CISE, UNAM, 1979.

2.2 Elaboración del programa escolar.

Consideramos que todo programa escolar es una propuesta de aprendizaje. De alguna manera podemos decir, que es una propuesta referente a los aprendizajes curriculares mínimos de un curso, dado que se relaciona con el plan de estudios del que forma parte. En este sentido, el programa escolar orienta las decisiones que maestros y alumnos tomen, referidas al logro de ciertos resultados de aprendizaje.

El programa escolar, como propuesta de aprendizaje, establece el mínimo necesario para acreditar una materia, aunque también es necesario reconocer que en su instrumentación didáctica y en el proceso grupal en que se desarrolla, se propicia toda una gama de aprendizajes que pueden supera las previsiones curriculares, o bien fomentar aprendizajes colaterales no previstos, en relación con el desarrollo humano y posibilitados por una dinámica particular que confronta la historicidad de cada sujeto (profesor y alumno), con su relación en un "aquí y ahora". Estos aprendizajes están relacionados con la pretensión de que los sistemas escolares no sean únicamente sistemas de instrucción, sino también de educación, en tanto son promotores de toda una formación humana.

La elaboración del programa escolar tiene que ser vislumbrada como una segunda etapa que se fundamenta en los estudios y análisis realizados para la organización del marco referencial que hemos esbozado con anterioridad. Por tanto, su validez está fundada en tal organización y no exclusivamente en el cumplimento de ciertas formas técnicas, como lo puede ser la elaboración de objetivos conductuales.

No es posible limitar la elaboración de programas a los tecnicismos exigidos para los objetivos de aprendizaje. A este respecto, en la actualidad enfrentamos la situación de que los organismos colegiados que se encargan de aprobar o ratificar los programas escolares de un plan de estudios, insisten más en el cumplimiento técnico de la redacción de objetivos que en el análisis de los elementos referenciales que permitan decidir sobre la pertinencia de la propuesta de aprendizajes que en tales instrumentos se hace.

Como consecuencia de centrar en la elaboración de objetivos conductuales o de aprendizaje el problema de la elaboración de programas, se ha llegado a la elaboración de programas rígidos, con un exceso de fragmentación del fenómeno a estudiar, hasta el extremo de elaborar programas que tienen más de 500 objetivos específicos²⁴ y que, por lo tanto, impiden una visión global y estructurada del fenómeno a estudiar. Cuando los objetivos están redactados en un nivel tan alto de fragmentación, es fácil observar el exceso de conductas insignificantes y memorísticas que se establecen y la ausencia de aprendizajes completos, analíticos, sintéticos y de relaciones. Resulta evidente que el nivel tan exagerado de fragmentación de la realidad tiene que ver con planteamientos de la escuela conductista, a la cual quedan inscritos los objetivos conductuales, dado que esta escuela plantea la posibilidad de dividir un aprendizaje complejo en pasos simples.

Los objetivos de aprendizaje son enunciados técnicos que posiblemente tengan algún significado para los docentes formados dentro de este tipo de programación, pero que difícilmente pueden ser decodificados por los alumnos; y dado que el programa es además un medio para comunicar a maestros y alumnos los aprendizajes mínimos a desarrollar en un curso, se impone la necesidad de presentar no sólo una lista de objetivos de aprendizaje, sino de elaborar por escrito una explicación sobre el significado del curso, sobres sus propósitos explícitos y su vinculación con el plan de estudios del que forma parte, en un lenguaje accesible al alumno.

En consecuencia, la presentación escrita de un programa escolar consiste en la redacción de las principales características del curso, de las nociones básicas que se desarrollarán, de las

²⁴ Tal es el caso del Programa de la Materia "Anatomía Humana", impreso en la Facultad de Medicina, UNAM, 1977, que consta de 14 objetivos terminales, 30 objetivos centrales, y 584 objetivos específicos.

relaciones que guarda esta materia con las anteriores y las posteriores a ella, en términos de los problemas concretos que ayuda a resolver. Esta presentación permite conceptualizar una panorámica general del curso y es un primer intento de estructurar el objeto de estudio con el fin de que se perciban las relaciones que guarda la unidad fenoménica a estudiar y los principales elementos que la conforman.

En la práctica, la idea de elaborar una presentación glosada a los alumnos, que refleje tanto los propósitos del curso como el contenido que se va a tratar y las vinculaciones que tiene con la realidad y con las demás asignaturas que forman parte del plan de estudios, se ha ido difundiendo y de hecho en la actualidad encontramos programas cuya presentación se adecua más a una carta descriptiva, que desarrollan esta etapa bajo el nombre de presentación, introducción, etc.

A partir de la concepción que se tiene sobre la totalidad del curso y de las nociones básicas que propicia el mismo, es como se pueden redactar los objetivos terminales, en términos de producto o resultados del aprendizaje. Por ello la elaboración de objetivos terminales de aprendizaje constituye una síntesis de los análisis hasta ahora realizados, en el marco referencial. Elaborar los objetivos terminales en términos de productos o resultados del aprendizaje obedece a una necesidad curricular de establecer ciertos elementos de acreditación; sin embargo, respecto a este problema es necesario discutir la misma concepción de aprendizaje que subyace en esta propuesta, ya que si concebimos el aprendizaje como una modificación de una pauta de conducta, dicha modificación opera a un nivel de molaridad²⁵ o totalidad de la conducta, lo cual implica reconocer que se da en un nivel total de integración e internalización en el ser humano. En cierto sentido, no es fácil entrar en contacto con un aprendizaje de otra persona, por la misma dinámica que implica el proceso del aprendizaje que lo lleva a ser un proceso continuo, caracterizado por saltos, avances, retrocesos, parálisis, miedos, detenciones y construcciones, o sea que el aprendizaje es un proceso dinámico que Azucena Rodríguez caracteriza como un proceso que parte de síntesis iniciales, como totalidades que se perciben con cierto grado de indiscriminación y que posibilitan análisis, como descomposición de la totalidad a partir del apoyo en elementos teóricos explicativos, para poder construir nuevas síntesis, como totalidades nuevas que a su vez llevan, en sí mismas, el elemento de la contradicción, lo que a su vez posibilita la construcción de nuevas hipótesis para re-iniciar un proceso de des-totalización en análisis posteriores. ²⁶ En este sentido Pichon-Riviere habla de la espiral dialéctica del aprendizaje.

De esta manera, los objetivos terminales reflejan cortes en este proceso de aprender, cortes que, por otro lado, se refieren al mundo externo, puesto que en esta área es donde se pueden objetivar los productos de la conducta. La necesidad de realizar estos cortes y de plantear productos o resultados del aprendizaje, tiene como uno de sus fundamentos dar una respuesta a la problemática de las instituciones educativas en relación con la certificación de los conocimientos. De ahí que la discusión sobre esta problemática nos remonta al ámbito institucional. Así, los objetivos terminales, redactados como productos del aprendizaje, son enunciados que están vinculados directamente al problema de la acreditación escolar.

Es necesario plantear en todo caso la limitación de los objetivos así redactados y su función institucional, para intentar no minimizar el mismo proceso del aprendizaje, ni rigidizar la instrumentación didáctica que para ellos se genere.

⁶ Rodríguez, A. "El proceso del aprendizaje en el nivel superior y universitario". Trabajo publicado en: **Revista Colección**

Pedagógica. Centro de Estudios Educativos, Universidad Veracruzana, Jalapa, 1977, p. 13 y ss.

²⁵ "Nuestro criterio es que la conducta en el ser humano es siempre molar, y toda actividad segmentaria no es nunca realmente una actividad segmentaria, sino que implica siempre el ser humano, como totalidad, en un contexto social. El movimiento de un brazo es siempre una conducta molar, es un saludo, un gesto de desprecio o una señal de acercamiento. La actividad considerada como segmentaria es un artificio que desarticula la conducta tal como realmente se da. Así la conducta molar es una totalidad organizada de manifestaciones, que se da con una unidad motivacional, funcional, objetiva y estructural". Bleger, J. **Op. cit.,** p. 89.

Esta elaboración significa la posibilidad de planificar los aprendizajes de los cursos, seminarios, etc., a través de evidencias organizadas de aprendizaje, y que estas evidencias muestren un alto grado de integración del fenómeno en estudio.

De hecho, no basta con redactar los objetivos terminales en términos de resultados de aprendizaje, si con ello a su vez no se intenta subsanar la necesidad de presentar estos resultados de manera integrada; esto es, nos oponemos a que en un programa se elabore un sinnúmero de objetivos terminales. Creemos que nuestro problema es encontrar una redacción que refleje la unidad del objeto de estudio. De hecho, la realidad es compleja, se presenta como totalidad; nuestro reto es buscar los elementos integradores de lo que estudian los alumnos. A estos elementos Hilda Taba los llama nociones básicas, como partes que reflejan la estructura de una disciplina.

Además, el problema de la elaboración de objetivos terminales no se puede tratar únicamente como un problema de verbos, si bien será necesario clarificar algunos de los que comúnmente se emplean en la redacción de programas, con el fin de presentarlos en términos de un producto o resultado del aprendizaje. Por ejemplo, si se piensa en un curso el objetivo terminal consiste en que "Los alumnos analicen los hechos estudiantiles de 1968", se requiere clarificar qué se entiende por analizar y cuáles van a ser los productos de este análisis: ¿Se pretende que los estudiantes hagan una descripción de las causas y efectos del conflicto? o lo que se quiere es "que los estudiantes describan cómo se fueron integrando en el movimiento estudiantil otros movimientos de masas", o bien se pretende "que explique cómo afectó al movimiento el desarrollo de ciertas tendencias nacionales o internacionales".

Estas cuestiones nos muestran la necesidad de buscar una redacción del objetivo que clarifique el producto del aprendizaje que los estudiantes manifestarán como resultado de su proceso. Quizá habría que estudiar las posibilidades de que los estudiantes participen en la clarificación de estos objetivos, en un intento por ir construyendo grupalmente el significado de los mismos.

Una vez que se ha precisado los objetivos terminales de un curso, que reflejan la totalidad del mismo y las nociones básicas que se desarrollarán, es necesario realizar un desglose de los contenidos del mismo a fin de intentar una organización y estructuración de aquellos contenidos que se reflejen en las unidades temáticas. Es cierto que la falta de metodología adecuada para el análisis de contenidos se ha traducido en el hecho de que las unidades de los programas tiendan a representar los capítulos de un libro, o bien que los programas se inicien con un aspecto cronológico que no viene al caso, como iniciar un programa de física con la historia de la física, unidades que se definen, además, como introductorias y no se relacionan con los productos del aprendizaje establecidos, lo que refleja la ausencia del estudio del problema epistemológico en el desarrollo de la teoría del currículo.

Más que una solución, es necesario plantear la dimensión de este problema, situación que de alguna manera refleja la tendencia empírico-pragmática en la que se ha desarrollado la teoría curricular. La discusión del problema de los contenidos nos remite al problema metodológico también. Contrariamente a lo que se piensa, contenido y método forman parte de una unidad indisociable que es necesario abordar de manera conjunta.

Creemos que la organización del contenido debe reflejar la estructura interna de una disciplina; por ello consideramos que son insuficientes las técnicas de análisis de contenido que particularmente se han difundido para realizar este trabajo a partir de la enseñanza programada; en este caso particular, nos estamos refiriendo concretamente al empleo de la técnica Morganoff, a la teoría de Gráficas, etc., "como modelos que esconden en sus planteamientos aritméticos la complejidad epistemológica de la estructura disciplinaria", y a que la fundamentación para realizar esta tarea se encontraría en el estudio de la epistemología del conocimiento científico, en la interdisciplinariedad, en los planteamientos referidos a la globalización y en el estudio del materialismo histórico.

_

²⁷ Greco, Pierre. Entrevista con el personal académico del CISE, Septiembre de 1978.

En este momento encontramos dos elementos que deben tomarse en cuenta en relación con la problemática de los contenidos: el primero se refiere a la necesidad de que los contenidos se presenten a los estudiantes de tal manera integrados que posibiliten la percepción de la unidad y totalidad que guardan los fenómenos entre sí. Por ello Bruner considera que "los detalles, a menos que se coloquen dentro de un patrón estructural, se olvidan rápidamente". Nosotros creemos que no solamente es un problema de memorización, sino que la realidad misma se presenta ante el sujeto como una totalidad; es decir, que "reunir todos los hechos no significa aún conocer la realidad, y todos los hechos (juntos) no constituyen aún la totalidad. La comprensión de la realidad es totalidad concreta que se convierte en estructura significativa para cada hecho o conjunto de hechos". De esta manera, el problema de las estructuras, por un lado, es "epistemológico-objetivo", y tiene que ver con los mismos supuestos científicos; por otro lado, es "epistemológico-subjetivo", y tiene que ver con la manera como el estudiante se apropia de la estructura de la realidad, en un proceso de transformación constante de ella, a modo de que dichas estructuras sean construidas en la mente y no sólo memorizadas, como una forma de elaborar su propio esquema referencial.

Para favorecer este proceso, el contenido debe ser presentado al estudiante con una mínima estructura interna. Creemos que la propuesta conductista trabaja precisamente en sentido contrario a la estructura interna, dado que privilegia la segmentación, la atomización del contenido para su fijación en la mente. De ahí que al replantear el problema de los contenidos, desde la perspectiva de su estructura, consideramos que es necesario trabajar sobre la idea de extraer las nociones básicas, sustentada por Hilda Taba, de donde se deriva la necesidad de que los programas de formación de profesores posibiliten una formación epistemológica, aunque sea mínima, respecto de la disciplina que imparten.

El segundo elemento consiste en que el problema de los contenidos, según nuestro esquema, no aparece en esta instancia por primera vez, sino que desde el momento en que se elabora el mapa curricular, ya se contempla el manejo de ciertas nociones básicas referidas a las áreas de formación y a las demás asignaturas que guardan relación con el programa que se está elaborando, elementos que de alguna manera son tomados en cuenta para la elaboración de los objetivos terminales de aprendizaje de un curso.

De estos trabajos previos podemos obtener una lista mínima de contenidos a desarrollar en el curso que se está elaborando. Estos contenidos se pueden agrupar en grandes grupos o bloques coherentes entre sí, lo que nos permite estructurar las unidades del curso. Es necesario tener presente la necesidad de que estos núcleos o bloques reflejen una unidad mínima. De hecho, hemos comprobado en la práctica la posibilidad de integrar los contenidos de un curso en dos o tres grandes bloques, con lo que de alguna manera se ha logrado un cierto nivel de integración del objeto de estudio. Sin embargo, quizá valga la pena insistir en la ausencia de trabajos epistemológicos que aporten mayores fundamentos al problema de la estructura de contenidos, en el mismo desarrollo de la teoría curricular.

Cuando el contenido del curso se encuentra organizado en unidades temáticas, a cada una de ellas se le asigna un nombre que refleje el contenido a trabajar y se procede a elaborar una presentación escrita de las mismas a fin de aclarar a los alumnos el papel, la estructura, el aprendizaje que promueven y su relación con la totalidad del programa, así como la especificación de los objetivos de aprendizaje para cada unidad.

Consideramos que estos objetivos de aprendizaje por unidad forman parte de la totalidad del producto final o terminal del curso. En este sentido, creemos que la cantidad de estos objetivos es mínima. Manejar un mínimo de objetivos de aprendizaje por unidad posibilitará una instrumentación didáctica más profunda y coherente.

³⁰ Luria, Leontiev, **et al. Psicología y pedagogía.** Akai Editor, Barcelona, 1973, p. 12.

²⁸ Bruner, J. El proceso de la educación. Edit. Uteha, México, 1963, p. 37.

²⁹ Kosik, K. **Dialéctica de los concreto**. Edit. Grijalbo, México, 1976, p. 56.

Vale la pena recalcar que la propuesta de aprendizajes que hace el programa escolar, fundamentalmente cuando está elaborada con criterios institucionales, es una propuesta de aprendizajes mínimos a lograr en relación directa con un plan de estudios determinado.

Esto significa que los docentes tienen obligación de interpretar y adecuar estas guías mínimas a su situación particular de docencia, lo cual sólo es posible a partir de una formación de los mismos docentes en los fundamentos de un plan de estudios. De hecho, son los profesores quienes imprimen vitalidad al plan de estudios³¹ y posibilitan su realización. Por otra parte, creemos que es necesaria la formación de los estudiantes para propiciar un proceso de participación efectiva en la interpretación y manejo de los programas escolares. No se trata de caer en posturas "democratizantes", donde los estudiantes opinen sin mayor fundamentación sobre un programa de estudios; tampoco se intenta reconocer como verdadero el otro extremo del problema, donde se plantea que los estudiantes no pueden tener ninguna participación en este proceso porque no saben. Ambas posturas son equivocadas. La participación de los estudiantes en la adecuación de los programas a su situación particular se debe fomentar, por tanto, a partir de su formación en las bases del plan de estudios. Esta formación les permitirá analizar la coherencia de la propuesta de aprendizaje que se hace en un programa escolar, con los planteamientos teóricos del plan de estudios del que forma parte.

En resumen, esta segunda etapa de la elaboración de los programas implica una presentación general del curso, la redacción de productos de aprendizaje como objetivos terminales del mismo y la organización y estructuración del contenido del curso en unidades. Este material se entrega a docentes y alumnos como un programa escolar de una materia o asignatura.

2.3. Instrumentación didáctica de los programas escolares

La instrumentación didáctica viene a ser la última etapa en la elaboración de un programa escolar. Es necesario reconocer la imposibilidad de elaborar una instrumentación didáctica uniforme para una serie de grupos escolares, puesto que cada uno de ellos presenta características propias, a partir de su situación y campo, que configuran una dinámica particular y determinan las posibilidades de esta instrumentación.

Es necesario tener presente que la instrumentación de un programa escolar, esto es, la selección de actividades de aprendizaje (técnicas y recursos didácticos) y de las técnicas de evaluación, no se puede realizar únicamente como una actividad técnica, aséptica, sino que en la elección de tales instrumentos se concreta (de manera consciente o no para el profesor), una concepción de la sociedad, del hombre y del aprendizaje.

Para la selección de los instrumentos didácticos no basta el conocimiento aislado que se puede tener de ellos, sino que es necesario recurrir a explicaciones teóricas sobre el aprendizaje y la educación para encontrar elementos que den unidad y coherencia a las actividades de aprendizaje y a los instrumentos de evaluación que se elijan.

En la instrumentación de las actividades de aprendizaje, vale la pena precisar las aportaciones que se han hecho a partir del desarrollo de una teoría de grupo, que posibilite hablar de una didáctica grupal³² como un instrumento teórico-operativo para el aprendizaje. No se trata de acudir únicamente a las técnicas grupales o de dinámica de grupos como se concibe actualmente, sino, fundamentalmente, de reconocer que el acto de aprender es una acción social, y que el docente requiere de una formación específica en el desarrollo de la teoría de grupo para fomentar los aprendizajes. Consiguientemente, cuando el esquema referencial individual entre en contacto con el esquema referencial del otro, se posibilita la apropiación y transformación del conocimiento en un proceso de construcción y movilización del propio esquema referencial, involucra no sólo los pensamientos de un individuo, sino también el

_

³¹ Aguirre, M.E. "Algunas consideraciones sobre la implantación de un plan de estudios". En **Revista Biblos**. No. 1 Universidad Michoacana, 1979, p. 26.

³² Cfr. Pichon-Riviere. El **proceso grupal**. Edit. Nueva Visión, Buenos Aires, 1975.

conjunto de sentimientos y emociones con los que aquél actúa, tal como lo concibe Pichon-Riviere.

Esta instrumentación está conformada por dos grandes momentos: La planificación de situaciones de aprendizaje y la planificación de la acreditación del mismo.

2.3.1 Planificación de situaciones de aprendizaje

Si bien algunos autores³³ utilizan la noción de enseñar o instrucción para definir las acciones docentes de esta etapa, consideramos más pertinente referirnos a la idea de propiciar situaciones de aprendizaje, en el sentido de que tanto el maestro como el alumno se encuentran insertos en un proceso de aprendizaje, retomando la dimensión que Freire establece para la acción docente cuando expresa: "nadie educa a nadie, no hay ni educador, ni educando, sino un educador-educando y un educando-educador, dado que los hombres se educan entre sí".34

Para la planificación de las situaciones de aprendizaje es necesario tomar en cuenta las condiciones particulares de un grupo escolar y la necesidad de una instrumentación didáctica, dado que las actividades aisladas no producen cambios profundos ni duraderos por sí mismas en el ser humano.³⁵

Por otra parte, creemos que es cierta la afirmación de Hilda Taba³⁶ acerca de la necesidad de propiciar en las actividades de aprendizaie momentos de asimilación de la información, en donde el estudiante se enfrenta a nuevos conceptos, nociones, etc., con la necesidad de momentos de acomodación de la misma que posibiliten el análisis, la organización y reorganización de los esquemas referenciales con los que el sujeto piensa y actúa, en la construcción de nuevas síntesis. El aprendizaje es así un proceso de apropiación de la realidad, lo cual requiere que el sujeto construya sus propios marcos referenciales.

En concreto, el momento de asimilación está constituido por prácticas educativas en las que se presenta al alumno una nueva información, bien sea mediante la exposición del docente, por exposición que hacen los mismos alumnos, o por medio de textos o material audiovisual, mientras que el momento de acomodación estaría representado por prácticas educativas que fomentan la discusión de un contenido con relación a otros contenidos; la discusión de ciertos problemas, discusión que puede llevarse a efecto en pequeños grupos o con el grupo total, y que posibilita, en una última etapa, la elaboración de nuevas preguntas, el señalamiento de algunas contradicciones en el contenido, la precisión sobre los alcances y limitaciones del tema estudiado, y las nuevas hipótesis que se formulan a partir de su estudio. De hecho, sabemos que la mayoría de las prácticas educativas, en el aula, tienden a reforzar el primer momento como un momento de aproximación a la información, en detrimento de la elaboración y re-elaboración del contenido que los estudiantes deben realizar.

Por tanto, una planificación de actividades de aprendizaje que responda a estos criterios deber propiciar un equilibrio entre los dos momentos básicos del conocimiento descritos por Taba, asimilación y acomodación, dado que sabemos que es común no respetar el

³³ En este caso me refiero a los trabajos de Popham y Baker, Anderson-Faust y Mauritz Johnson, entre otros, que hablan de "Instructional Planning".

Freire, P. Pedagogía del oprimido. Edit. Siglo XXI, México, 1973.

³⁵ Tyler, R. **Op. cit.,** p. 81.

³⁶ Taba, H. **Op. cit.**, pp. 475-491. Cabe aclarar que las nociones de Asimilación y Acomodación, Taba la toma de Piaget; sin embargo, en este capítulo analiza la manera como tales nociones afectan la estructuración de actividades de aprendizaje.

equilibrio fomentando un exceso de información³⁷ a los estudiantes. Este elemento debe ser estudiado como uno de los factores que propician el fracaso escolar de aquéllos, puesto que de hecho no trabajan con la información obtenida.

También resulta necesario que esta organización de actividades tome como punto de partida la experiencia del estudiante, en un intento de retomar su propia experiencia como fuente irreemplazable para aprender. Esta experiencia del sujeto conforma, por un lado, su esquema referencial y, por otro, la historiedad con que se presente en el acto de aprender. De esta manera, aprender no viene a ser algo ajeno al sujeto, independiente de su vida, ni mucho menos, como pretenden algunas corrientes mecanicistas, algo que se puede propiciar empleando únicamente estimuladores externos al sujeto.

Es necesario elaborar secuencias de actividades de aprendizaje que posibiliten de alguna manera a estos procesos de análisis y síntesis, en la conformación de la historicidad del sujeto. Consideramos así que la propuesta de organizar actividades de aprendizaje como: APERTURA, DESARROLLO Y CULMINACION,³⁸ posibilita la solución de este problema.

Estos tres momentos de organización de actividades de aprendizaje, los retomamos fundamentalmente de Azucena Rodríguez, para quien son concreciones metódicas que se relacionan con la manera de apropiarse del conocimiento y que a grandes rasgos se pueden caracterizar como momentos de iniciación en los que se opera la revisión de las síntesis iniciales de los estudiantes; como momentos de desarrollo, a partir de fundamentaciones teóricas y como momentos de cierre, en los cuales se reorganizan los planteamientos, en nuevos intentos de síntesis, a partir de las mismas contradicciones que ellas contienen.

Las actividades de APERTURA implican una síntesis inicial, que promueve la visión global del fenómeno a estudiar y retoma los aprendizajes anteriores del sujeto. Si bien la experiencia del estudiante forma parte de estos aprendizajes, dada la limitante con que se maneja el término aprender, al referirlo a lo intelectual vale la pena recordar que es en estas actividades donde se retrae su experiencia al campo de la conciencia. El individuo empieza a operar de alguna manera con el esquema referencial previo que le permite actuar.

Hilda Taba³⁹ considera que las actividades iniciales no ofrecen resultados inmediatos en relación a los objetivos de aprendizaje, por lo cual algunos docentes, deseosos de cumplir con mayor rapidez su programa, no les dan el tiempo necesario; sin embargo, son necesarias para que el alumno promueva en sí mismo un clima total de aprendizaje.

Estas actividades no están identificadas con lo que se denomina "prueba diagnóstico".

Las actividades de DESARROLLO, parten de la identificación de un problema central; que es analizado a través de una serie de informaciones, en un proceso continuo de análisis y síntesis. En este tipo de actividades no sólo se promueve la adquisición de la información, sino también el manejo de la misma por parte del estudiante, en términos de intentos de generalización, de coordinación de estas ideas con otras y de una reformulación de las mismas por el contraste con otras nociones. En este sentido, se puede hablar de la necesidad de alternar momentos en que el sujeto recibe información – asimilación—, como la exposición, lectura de textos, la TV, etc., con momentos en que el individuo discute con sus compañeros el significado de la información recibida, su valor, su utilidad en la resolución de problemas, etc., –acomodación.

-

³⁷ Habría que trabajar a la vez los supuestos en relación al hombre y al aprendizaje que implica una educación que trabaja únicamente a partir de informaciones y de pedir que los alumnos las reciten. A esto, Paulo Freire lo ha denominado educación bancaria. Freire, P. **Op. cit.**

³⁸ Rodríguez, A. **Op. cit.,** p. 13.

³⁹ Taba, H. **Op. cit.,** p. 481.

Por último, las actividades de CULMINACION, permiten "reconstruir el problema, a partir de una nueva síntesis", 40 en un intento de reorganizar el esquema referencial en relación a los problemas que se planteen, a fin de posibilitar nuevas estructuraciones y reestructuraciones del mismo que constituyen nuevas síntesis construidas por el sujeto en su proceso mismo de aprender. Vale la pena insistir en que estas mismas síntesis reflejan una mayor profundidad y complejidad en la comprensión de la realidad, a la vez que, en sí mismas, posibilitan el desarrollo de nuevas hipótesis, planteamientos de problemas y generalización de contradicciones. Son estos elementos los que constituyen las posibilidades que tiene el sujeto para continuar en su proceso de aprender.

Por razones didácticas vamos a intentar dar algunos ejemplos de actividades de aprendizaje que reflejen estos momentos; sin embargo, no podemos dejar de prevenir el riesgo que esto implica, dada la tendencia generalizada de hacer una lectura simple y superficial de los ejemplos, que pueden pasarlos sin ser comprendidos; esto es: de alguna manera se corre el riesgo de oponer a una concepción mecanicista de las actividades de aprendizaje otra concepción mecanicista que puede resultar más sofisticada. Es necesario precisar que otra dificultad para esta ejemplificación radica en la descontextuación del ejemplo respecto de la realidad en que se operó. De alguna manera estamos omitiendo con ello la explicación de la situación y campo, elemento necesario para su comprensión.

En un curso de formación de profesores se intentó que los participantes analizaran algunos elementos generales acerca de las bases epistemológicas de la elaboración de la propuesta que hace la tecnología educativa. Las actividades que se realizaron, fueron las siguientes:

- a) El profesor explicó brevemente a los alumnos los planteamientos fundamentales que hace la tecnología educativa; esbozó algunos elementos sobre la forma en que refleja ciertas concepciones del positivismo, del pragmatismo y del conductismo.
- b) Se pidió a los alumnos que leyeran y discutieran, en pequeños grupos, los textos previamente seleccionados. En este caso se leyeron materiales de Skinner, Chadwick y Clayton. Se insistió en que intentaran caracterizar la propuesta tecnológica educativa que hace cada uno de estos autores, y que analizaran la manera como aquella propuesta refleja los problemas epistemológicos señalados con anterioridad. En este caso se hizo separadamente la lectura y el análisis de cada texto. Al final de cada discusión de los grupos pequeños, se organizó una discusión general, en la que el docente realizó una serie de aclaraciones y precisiones.

Otro ejemplo de este mismo curso, cuya estructuración difiere del anterior, es el siguiente:

Se intentaba analizar la propuesta que hace la tecnología educativa respecto de los programas escolares y de las posibilidades de su replanteamiento. Los estudiantes realizaron las siguientes actividades:

- a) Revisión de una serie de cartas descriptivas que algunas instituciones de la UNAM entregan a sus docentes, para identificar las características principales de estos documentos, la manera como reflejan la concepción de los objetivos, de las técnicas de enseñanza y de la evaluación.
 Este trabajo se realizó en pequeños grupos y posteriormente se efectuó una sesión
- b) En un segundo momento se pidió a los alumnos que leyeran y discutieran, en pequeños grupos, algunos materiales previamente seleccionados, de los siguientes

general para informar cuáles fueron los hallazgos y discutir sobre algunos elementos.

-

⁴⁰ Rodríguez, A. Op. cit., p. 13.

autores: Ralph Tyler, Hilda Taba y Popham-Baker. Las instrucciones de lectura iban en dos líneas, una en relación a la coherencia de estos planteamientos con el discurso dominante de la tecnología educativa y, la otra, referente a la influencia de tales discursos en las cartas descriptivas revisadas con anterioridad.

Posteriormente se realizó una discusión grupal, a partir de las instrucciones establecidas.

c) Se pidió a los estudiantes que releyeran sus notas sobre la tecnología educativa; que revisaran otro tipo de programas organizados por temas o bien con otros elementos que difieren de la propuesta de cartas descriptivas, a partir de los cuales analizaran las dificultades de una alternativa, los elementos sobre los que podría girar ésta, etc.

2.3.2. Planificación de la acreditación

Abordar el problema de la evaluación desde la perspectiva de las diferencias entre ésta y la medición es un planteamiento inadecuado, que ha sido posible por la fundamentación teórica de la propuesta evaluativa de la psicología experimental, pues para dicha psicología subsiste el problema de la medición, aunque epistemológicamente no se plantee alguna interrogante sobre la posibilidad de medir conductas humanas y sobre la pertinencia de los instrumentos que para ello se emplean.

Esta situación ha sido la causa de la ausencia de una teoría epistemológica que sostenga a la evaluación. De hecho, se puede decir que no existe una teoría de la evaluación. Tal cosa permitiría explicar por qué tienen tanta similitud entre sí los manuales que abordan este tema y el porcentaje tan significativo del espacio que dedican tan sólo al aspecto instrumental, con lamentable omisión del análisis teórico de este problema y de sus fundamentos epistemológicos.

Una distinción más pertinente se podría advertir entre la noción de evaluación y la de acreditación. Así, la evaluación podría ser referida al estudio de las condiciones que afectaron al proceso del aprendizaje, a las maneras como éste se originó, al estudio de aquellos aprendizajes que, no estando previstos curricularmente, ocurrieron en el proceso grupal, en un intento de comprender el proceso educativo; la acreditación, por su parte, sería referida a la verificación de ciertos resultados de aprendizaje, previstos curricularmente, como parte de una formación profesional y que permiten el desempeño adecuado del estudiante. De esta manera, los problemas de la acreditación son más restringidos que los de la evaluación; se insertan en un problema de eficiencia, ya que dependen de una situación institucional y social.

Desafortunadamente, cuando se habla de evaluación, sólo se instrumenta un proceso institucional referido a la acreditación, con olvido y en detrimento del significado de la misma.

Hablar de evaluación significa reconocer la necesidad de comprender el proceso del aprendizaje individual y grupal a partir de una serie de juicios, que si bien se fundamentan en elementos objetivos, no por ello dejan de ser subjetivos, tal como lo reconocen las teorías del conocimiento, al explicitar la relación objetivo-subjetivo y subjetivo-objetivo, como condiciones esenciales del conocimiento humano. Por eso, consideramos que plantear en la evaluación el problema de la objetividad, como un supuesto conocimiento independiente del sujeto cognoscente, sólo es una pretensión de la psicología experimental.

Es precisamente la emisión de juicios sobre aspectos en donde está presente el acontecer humano, en procesos individuales y grupales, por lo que estos juicios intentan reconstruir una serie de aspectos que dieron vitalidad al desarrollo grupal en relación al

proceso de aprendizaje, desarrollo que se convierte en un todo complejo y en ocasiones indescriptible en su totalidad, por la gama de emociones⁴¹ y procesos a los que está sujeto cada uno de los participantes en dicho proceso, quienes experimentan en un ajuste de su historicidad⁴² una posibilidad personal de aprender y, en un ajuste de su "aquí y ahora" –y podríamos añadir "en grupo"–, una posibilidad de aprendizaje grupal.

Es necesario reconocer que el problema de la acreditación se inicia desde la elaboración del programa y, concretamente, desde la definición de los productos del aprendizaje. En este sentido, Villarroel⁴³ expresa con claridad que el interés por propiciar aprendizajes analíticos y críticos no se promueve a partir del examen, y que, si se pretende que los alumnos no sólo memoricen datos y fechas, es necesario modificar las prácticas de enseñanza que lleven a los docentes a recitar su clase ante un auditorio y a que los alumnos anoten o copien lo que dice el profesor.

La planificación de la acreditación se puede realizar a partir de la claridad que tengan los objetivos terminales como producto o resultado del aprendizaje. Es necesario recordar que estos objetivos deben expresar el más alto nivel posible de integración del fenómeno a estudiar. No creemos, por tanto, que este problema se pueda resolver a través de pruebas construidas con preguntas que permitan realizar un "muestreo" de los contenidos del curso, dado que, para comprender el manejo de los contenidos, es necesario detectar la capacidad de establecer las relaciones, de hacer síntesis y de realizar juicios críticos que permiten el desarrollo de las capacidades humanas superiores.

Por la pretensión de obtener un "muestreo" de contenidos, en ocasiones los exámenes a los que son sometidos los alumnos exigen sólo respuestas a nivel memorístico. Bloom reconoce que, en general, "las pruebas son, en gran medida, pruebas de conocimientos memorizados. Más del 95% de las preguntas que los estudiantes tienen que contestar se refieren a poco más que a mera memorización".

En este sentido, consideramos que el examen, tal como se realiza actualmente, no es el mejor instrumento para verificar los resultados del aprendizaje.

Planificar las evidencias de estos resultados del aprendizaje implica, por tanto, establecer los criterios con los que estas evidencias se mostrarán, sus grandes etapas y sus formas de desarrollo. Desde el primer día de clase es conveniente entregar este tipo de consideraciones a los alumnos, junto con el programa escolar.

Esta planificación se efectúa mediante el análisis de los objetivos terminales del curso y la determinación de una serie de evidencias: trabajos, ensayos, prácticas, reportes, investigaciones, etc., que de ellos se puedan derivar, actividades que no forzosamente se tienen que realizar en el ámbito del aula y que no es necesario que solamente exijan producción de información. De hecho, en las situaciones de examen se demuestra la poca importancia que tiene la biblioteca y el manejo de fuentes de información para el aprendizaje de los alumnos, al negar la presencia de estos elementos en los mismos. Clarificar a grandes rasgos en qué consiste este tipo de evidencias, implica elaborar sugerencias metódicas de revisión y de interpretación de los datos obtenidos.

Si el proceso de aprendizaje escolar estuvo orientado a partir de una didáctica grupal, no parece muy afortunado reducir las prácticas de examen a situaciones individuales. De hecho, Mirtha Antebi y Cristina Carranza muestran una experiencia en la que los alumnos

⁴² Bauleo, A. **Op. cit.** Retomamos de este autor la noción de horizontalidad referida al ajuste personal y de verticalidad referida al ajuste personal en una situación grupal, que posibilita un ajuste grupal.

⁴¹ Bauleo, A. **Ideología, grupo y familia.** Edit. Kargierman, Buenos Aires, 1974, p. 14. Cfr. Lo relativo a la movilidad de lo afectivo, frente a la información y al grupo.

 ⁴³ Villarroel, C. La evaluación en la enseñanza superior. Universidad Central de Venezuela, Caracas, 1974, pp. 3 y ss.
 ⁴⁴ Bloom, B. "Nuevas concepciones acerca del estudiante. Implicaciones para la instrucción y el currículum". Memorias del Simposium sobre Currículum Universitario. Universidad de Monterrey, 1978.

trabajan en una situación de examen con posibilidad de trabajo grupal, donde las instrucciones marcaban entre otras cosas la necesidad de elaborar un reporte individual que reflejara las discusiones habidas en el pequeño grupo, insistiendo en que cuando no hubiera acuerdo en la discusión interna, el desacuerdo se manifestara en los informes, con las fundamentaciones del caso. Este mismo ejemplo señala la posibilidad de utilizar los textos en este tipo de situaciones.⁴⁵

El conocimiento de este plan de acreditación del curso por parte de los estudiantes, desde su iniciación, constituye un elemento que puede favorecer la motivación y el compromiso para su desarrollo, por cuanto que permite visualizar una primera estructura general del curso y la concreción de la misma.

El desarrollo de las etapas definidas en este plan no se tiene que realizar forzosamente en un solo momento, al finalizar el curso, dado que esto no tiene el carácter de evaluación de salida, sino de reunión de un conjunto de evidencias que permitan interpretar ciertos elementos del proceso de aprendizaje del estudiante, la manera como integra la información y la construcción particular que hace del contenido de una disciplina.

Promover el manejo de estructuras de contenido no es evidentemente un problema de la acreditación, ni se puede propiciar tal manejo a partir de ésta, sino que las situaciones de aprendizaje son lo que puede posibilitar que el estudiante maneje estructuras de contenido. En este sentido, si consideramos que el examen no es el instrumento más adecuado para verificar el proceso de aprendizaje del estudiante, ni la manera como elabora y re-elabora el contenido, el problema a resolver es: cómo plantear las características que debe reunir el resultado del aprendizaje; cómo definir sus criterios de apreciación y cómo abordarlo con el grupo a fin de que la misma acreditación posibilite algunos elementos para la evaluación del mismo proceso de aprender.

Por otro lado, es necesario poder distinguir entre acreditación y calificación. Si bien estas dos cumplen una función institucional y social, en la calificación se manejan escalas y números a los que los alumnos y la misma sociedad les adjudica un valor que no tienen en sí mismos. La calificación es lo que agudiza la problemática de la justicia y la objetividad de la evaluación.

En cierto sentido, la calificación es injusta, dado que reproduce una serie de vicios sociales y en alguna forma propicia que el alumno adquiera un valor tipo mercancía, por los promedios que reflejan sus boletas escolares. De ahí que se diga que tales "boletas son una forma de salario", ⁴⁶ o bien que "los resultados de los alumnos son consumidos por los mismos patrones y empleadores". ⁴⁷ Además, coloca al docente en una situación de juez, a partir de la cual dictamina sobre el éxito o fracaso de sus alumnos, siendo que, por otra parte, las expresiones numéricas que son utilizadas para reflejar el aprendizaje no son empleadas dentro de la misma lógica del número, ya que carecen de la propiedad numérica que representa, ⁴⁸ problema que no se resuelve cuando estas expresiones son representadas por letras, dado que los mismos reglamentos de exámenes, como es el caso de la UNAM, establecen su equivalencia y significado numérico.

Por estos elementos, entre otros, no se puede plantear la calificación como una actividad objetiva, esto es, independiente del sujeto, ni siquiera cuando se recurre a la organización de los datos en esquemas estadísticos, puesto que en el manejo de la misma estadística existe una serie de opciones con las que el docente gratifica o castiga

⁴⁷ Lauwry-Scanton, Compiladores. **Examen de los exámenes**. Edit. Estrada, Buenos Aires, 1971.

⁴⁵ Antebi-Carranza, C. "Evaluación de una experiencia estudiantil-docente". **En Crisis en la didáctica.** Edit. Axis, Buenos Aires, 1975.

⁴⁶ Boudelot-Establet. **La escuela capitalista.** Edit. Siglo XXI, México, 1975.

⁴⁸ Frida, Saal, en el capítulo intitulado "La medición en Psicología", hace referencia a la manera como esta ciencia emplea el número desprendido de sus propiedades, lo cual deja entrever no sólo la falta de rigor científico, sino el mismo aspecto ideológico con el que es empleado. Cfr. Braunstein, **et al. Psicología, ideología y ciencia,** Edit. Siglo XXI, México.

el desempeño grupal. De hecho, la llamada evaluación con referencia a una norma y con referencia a un criterio o dominio, son planteamientos concretos referidos a formas particulares de acreditación y básicamente de asignación de calificaciones, dado que la discusión central en ellos radica en el modelo empleado para asignar las notas escolares: uno referido al lugar que ocupa el desempeño del estudiante en relación al grupo del que forma parte, referencia a la norma, para de ahí asignar la nota correspondiente, y el otro en relación a ciertos dominios de objetivos que se manifiestan o no se manifiestan, a partir de los cuales se decide la acreditación del alumno. Estos modelos constituyen a la vez un ejemplo claro de que la evaluación se plantea únicamente como un problema de acreditación.

En todo caso, el problema de la calificación es el último a resolver en la instrumentación didáctica.

Es necesario decidir previamente sobre la acreditación del estudiante y buscar alternativas en el trabajo grupal para que los mismos estudiantes se responsabilicen de la asignación de las notas. En nuestra experiencia, cuando los participantes de un curso han podido realizar una serie de experiencias grupales, a partir de ciertos fundamentos de una noción de grupo que les ha permitido internalizar un esquema de valores en donde el grupo es una fuente y una experiencia de aprendizaje, tales alumnos se responsabilizan con gran acierto y autocrítica de la asignación de sus calificaciones.

En resumen, esta tercera etapa de nuestro esquema involucra, a grandes rasgos, la planificación de situaciones de aprendizaje y las precisiones en relación a un plan general de acreditación.

Queremos señalar, por último el problema mismo de la evaluación de los programas escolares. En líneas generales, opinamos que ésta se debe realizar como tarea conjunta de docentes y alumnos, buscando elementos para analizar la coherencia interna del programa con el mismo plan de estudios que lo generó, con la epistemología propia de una disciplina y la coherencia externa del plan de estudios con las necesidades sociales a las que intenta dar respuesta.

Antes de finalizar, quisiéramos plantear una serie de consideraciones con el objeto de expresar por dónde consideramos que van actualmente los problemas de los programas escolares y las discusiones que se pueden hacer en torno a ellos. Si bien en este trabajo se ha intentado proponer una alternativa para una metodología de la elaboración de programas escolares, es necesario discutir sus fundamentos epistemológicos en la misma concepción de ciencia que subyace y en las bases psicosociales que los posibilitan.

Esta propuesta, caracterizada por tres grandes momentos, intenta presentar la necesidad de plantear los análisis, estudios y elaboración de los programas escolares a partir de su vinculación concreta con el plan de estudios del que forman parte, elemento que permite analizar momentos de integración entre planes y programas y la misma problemática epistemológica del conocimiento de una disciplina particular, elementos que habitualmente no son considerados al desarrollar los programas escolares. Si se considera que el programa es un medio de comunicación entre la institución, los maestros y los alumnos, es necesario que tanto su presentación, como el contenido, puedan ser fácilmente entendidos por ellos. Esto impone la necesidad de que los docentes tengan una formación didáctica para el manejo e interpretación de los programas escolares y de que se fomente la participación de los estudiantes en la elaboración y re-lectura de los mismos programas.

Considerar que el aprendizaje es el resultado de una internalización de experiencias del sujeto, y que es un proceso dinámico, lleva implicaciones para las formas metódicas de promover los aprendizajes escolares. La planificación de las situaciones de aprendizaje representa un reto para la creatividad del docente, que le permite ajustarse a su realidad en el desarrollo de un curso específico. No podemos soslayar la necesidad de que la

formación de docentes se ocupe de los problemas didácticos derivados de la noción de método, de su relación con el contenido, del aprendizaje como un proceso y los momentos del mismo, elementos que ciertamente son necesarios para la realización de esta etapa.

También se hace una serie de planteamientos referidos a los problemas teóricos que tiene la evaluación y a la necesidad institucional de certificar los conocimientos, elementos sobre los que es necesario fundamentar las nuevas propuestas y revisar las habituales prácticas educativas.

Salta a la vista la necesidad de considerar a este trabajo como un punto de partida para nuevas y futuras investigaciones. Si bien refleja la evolución que actualmente ha tenido la tecnología educativa, también demuestra una serie de puntos que deben ser investigados para el desarrollo de la teoría curricular, como, por ejemplo, el problema de los contenidos, desde una perspectiva epistemológica; el problema de la selección y organización de actividades, desde la perspectiva misma del método didáctico; los problemas relacionados con la evaluación del aprendizaje y de los mismos programas.

De cierto modo, toda esta definición curricular se encuentra inserta en los estudios y concepciones del aprendizaje, del hombre y de la sociedad.

BIBLIOGRAFÍA

- 1. AGUIRRE, M.E. "Algunas consideraciones sobre la implantación de un plan de estudios". En **Revista Biblos**, No. 1, Universidad Michoacana, 1979.
- 2. ANTEBI, M. y Carranza, C. "Evaluación de una experiencia estudiantil-docente". En **Crisis en la didáctica.** Edit. Axis, Buenos Aires, 1975.
- 3. ARREDONDO, M., Uribe, M. y Wuest, T. "Notas para un modelo de docencia". En revista **Perfiles Educativos.** No. 3. CISE-UNAM. 1979.
- 4. BAUDELOT-ESTABLET. La escuela capitalista. Edit. Siglo XXI, México, 1975.
- 5. BAULEO, A. Ideología, grupo y familia. Edit. Kargierman, Buenos Aires, 1974, 116 pp.
- 6. BLEGER, J. Psicología de la conducta. Edit. Paidós, Buenos Aires, 1976, 351 pp.
- 7. BLOOM, B. Taxonomía de los objetivos educacionales. Edit. El Ateneo, Buenos Aires, 1971.
- 8. BLOOM, B. "Nuevas concepciones acerca del estudiante. Implicaciones para la instrucción y el currículum". **Memorias del Simposium sobre Currículum Universitario**. Universidad de Monterrey, 1978.
- 9. BORREIRO, L.B. "El enfoque de sistemas aplicado a la educación". En revista **Educación Hoy. Perspectivas Latinoamericanas**, No. 28, Bogotá, 1975.
- 10. BRAUNSTEIN, N. et al. Psicología, ideología y ciencia. Edit. Siglo XXI, México.
- 11. BRUNER, J. El proceso de la educación. Edit. Uteha, México, 1963.
- 12. FREIRE, P. Pedagogía del oprimido. Edit. Siglo XXI, México, 1973.
- 13. FURLAN, A. et al. Aportaciones a la didáctica de la educación superior. ENEP-Iztacala, UNAM, 1979.
- 14. GAGNÉ, R. y Briggs, L. La planificación de la enseñanza. Edit. Trillas, México, 1977, 287 pp.
- 15. LEYTON, M. y Tyler, R. Planeamiento educacional. Edit. Universitaria, S.A., Santiago, 1969.
- 16. LURIA, Leontiev, et al. Psicología y pedagogía, Akal Editor, Barcelona, 1973.
- LAUWERYS, J. Y Scanlon, D. (compiladores). Examen de los exámenes. Edit. Estrada, Buenos Aires, 1971.
- 18. KOSIK, K. Dialéctica de lo concreto. Edit. Grijalbo, México, 1976.
- 19. MAGER, R. La confección de objetivos para la enseñanza. Edit. Salesiana, Colombia, 1973.
- MAGER, R. Análisis de metas. Edit. Trillas, México.
- 21. PICHON-RIVIERE, E. El proceso grupal. Edit. Nueva Visión, Buenos Aires, 1976.
- 22. POPHAM-BAKER. El maestro y la enseñanza escolar. Edit. Paidós, Buenos Aires, 1972.
- 23. RODRÍGUEZ, A. "El proceso del aprendizaje en el nivel superior y universitario". En la revista **Colección Pedagógica,** No. 2, Centro de Estudios Educativos, Universidad Veracruzana, Jalapa, 1977.
- 24. TABA, H. Elaboración del currículo. Edit. Troquel, Buenos Aires, 1976.
- 25. TYLER, R. Principios básicos para la Elaboración del currículo. Edit. Troquel, Buenos Aires, 1970.
- **26.** VILLARROEL, C. La evaluación en la enseñanza superior. Universidad Central de Venezuela, Caracas, 1974.