

Lecturas Básicas I

El sistema modular, la UAM-X y la universidad pública



30 AÑOS

...transformando el diálogo por la razón

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA



Casa Abierta al Tiempo

Rector General

Dr. Luis Mier y Terán Casanueva

Secretario General

Dr. Ricardo Solís Rosales

Unidad Xochimilco

Rector

M. en C. Norberto Manjarrez Álvarez

Secretario de Unidad

Dr. Cuauhtémoc V. Pérez Llanas

**Directora de la División de Ciencias
Biológicas y de la Salud**

M. U. Rosa Ma. Nájera Nájera

**Director de la División de Ciencias
Sociales y Humanidades**

Dr. Arturo Anguiano Orozco

**Director de la División de Ciencias
y Artes para el Diseño**

M. en Arq. Rodolfo Santa María González

Coordinador del Tronco Interdivisional

Dr. Fernando Mora Carrasco

Edición: César E. Fuentes Hernández

Lecturas Básicas I
El sistema modular, la UAM-X
y la universidad pública

Diseño de la portada
DCG Pedro Saxer Uhler

Primera edición: abril de 2003
Primera reimpresión: agosto de 2003
Segunda reimpresión: febrero de 2004

D.R. Universidad Autónoma Metropolitana,
Unidad Xochimilco.
Calz. del Hueso 1100, Col. Villa Quietud,
Del. Coyoacán C.P. 04960,
México, D.F.

Impreso y hecho en México

Lecturas Básicas I
El sistema modular, la UAM-X
y la universidad pública



...transformando el diálogo por la razón

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA METROPOLITANA

Índice

El sistema modular Xochimilco María Isabel Arbesú García	9
Contribución de la historia y de la filosofía de las ciencias al desarrollo de un modelo de enseñanza/aprendizaje como investigación Gil Pérez, D.	27
Teorías de la reproducción y la resistencia en la nueva sociología de la educación: un análisis crítico Henry A. Giroux	63
Breve historia del desarrollo de la universidad en América Latina Carlos Tünnermann Bernheim	121
El perfil educativo de México para el siglo veintiuno Hugo Aboites Aguilar	143
Globalización y universidad Hugo Aboites Aguilar	165

El sistema modular Xochimilco*

María Isabel Arbesú García

*A Victor Ortega, quien siempre me ha
apoyado en todos mis proyectos
y que gracias al sistema
modular pude conocer.*

Resumen

En este artículo se explica qué es el sistema modular Xochimilco, cuáles son sus postulados fundamentales, por qué es un método de enseñanza innovador en México y en América Latina, y cómo fue que este modelo educativo se puso en práctica hace veintiún años.

La información que aquí se maneja, se obtuvo a través de dos fuentes: la primera por medio de la recopilación documental y la segunda, utilizando la técnica de la entrevista.

La investigación bibliográfica sirvió para plantear en este artículo dos de los elementos novedosos que, a nuestro juicio, el sistema modular incorpora al proceso de enseñanza aprendizaje: la aplicación del conocimiento a una realidad concreta y la interdisciplina. Se explica cómo dos concepciones se interrelacionan en una premisa que postula este sistema educativo: el objeto de transformación, término que se explica por medio de un ejemplo.

En la segunda parte del trabajo, se recupera mediante entrevistas realizadas con fundadores de las tres divisiones, cuál fue la historia que se vivió hace veintiún años, para poner en práctica dicho sistema educativo.

* Publicado en Arbesú, Isabel y Luis Berruecos. *El Sistema Modular en la Universidad Autónoma Metropolitana*. México: UAM-X, 1996.

Introducción

El objetivo primordial de este artículo es explicar qué es y cómo funciona el sistema modular en la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco.

Primero plantearé el modelo teórico que le ha servido de base para poder funcionar, al menos en teoría estos veintiún años de existencia. Después de conocer en qué consiste este modelo procederé a describir cómo funciona en la realidad. Para ello realicé entrevistas con fundadores de la Unidad, y en ellas se muestra qué hicieron para llevar a la práctica la nueva manera de enseñar y de aprender que nos caracteriza.

Entrevisté a docentes fundadores de las tres divisiones de la UAM-X, entre ellos a Patricia Ehrlich, Alberto Padilla, Luis Berruecos, Guillermo Michel, Gloria Eugenia Torres y Ricardo Pita, a quienes agradezco el tiempo que tan amablemente me brindaron.¹

Antes de entrar al tema principal de este artículo, me parece necesario destacar algunas de las características generales que comparten las tres unidades de la UAM: Azcapotzalco, Iztapalapa y Xochimilco, y así poder explicar en qué consiste la singularidad de esta última.

La creación de la UAM se plantea como una alternativa para solucionar los problemas existentes de la educación superior en el área metropolitana. Entre otros se buscaba resolver la demanda de la educación superior, ya que la población estudiantil de los años setenta y la que vendría en los ochenta, rebasaba la capacidad de ingreso que tenía las instituciones de educación superior mexicanas.

Por otro lado, se pretendía crear una nueva universidad que superara las viejas formas de organización académica y administrativa. Además, se buscaba que esta nueva universidad lograra vincularse más con las necesidades sociales.

Las características generales que definen a la UAM como institución son:

- Desconcentración de los centros de educación superior en el área metropolitana mediante la ubicación de sus campus en las zonas periféricas donde fuera posible vincular a la educación con la industria.

¹ Quiero agradecer a los profesores Luis Felipe Bojalil, Alfredo Boni y Rodolfo Santamaría el tiempo que me prestaron para realizar sus entrevistas, que, aunque no aparecen en este artículo expresamente, me fueron y me serán de gran utilidad para este y futuros trabajos.

- Organización de las actividades de enseñanza-aprendizaje por periodos de tres meses: trimestres.
- Eliminación de la tesis profesional como requisito para titularse.
- Creación de un tronco común inicial para las tres divisiones.
- Órganos colegiados como instancia máxima para poder gobernar, integrados por autoridades universitarias, estudiantes y trabajadores, tanto académicos como administrativos.

A partir de estos postulados generales, se organizaron cada una de las tres unidades que integran a la UAM como institución, con el acuerdo de que cada una “se desenvuelva y funciona de manera independiente, aunque coordinadamente con las demás” (UAM-X, *Documento Xochimilco*, 1994, p. 6).

En el caso de Xochimilco, no sólo se contemplaban las innovaciones que plantea la UAM en general sobre la estructura orgánica institucional, sino que se buscaba también “el principio de vinculación del quehacer universitario con problemáticas de la realidad social. Así, Xochimilco se planteó la inserción de la universidad en la sociedad por medio de la reflexión creativa con una intención transformadora” (UAM-X, *Proyecto Académico*, 1992).

De esta manera, la Unidad Xochimilco se construye con una nueva forma de concebir la función de la universidad en la sociedad y a partir de una reordenación del conocimiento, postulados que le son esenciales al sistema modular.

El 18 de junio de 1974 se nombra rector de la Unidad Xochimilco al doctor Ramón Villarreal, médico de profesión y exfuncionario de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), organismo representante de la Organización Mundial de la Salud (OMS) en América Latina.

El doctor Villarreal vivió muchos años en Washington, D.C., Estados Unidos, mientras fue el director de recursos humanos de la OPS, donde conoció y contrató a dos reconocidos investigadores latinoamericanos en el área educativa, cuya especialidad y experiencia en la educación se daba principalmente en el campo de las ciencias biológicas. Uno de estos investigadores era Juan César García, argentino –quien por cierto ya falleció y en la UAM-X tenemos un aula que lleva su nombre– y el otro, Roberto Ferreira, brasileño. Ambos defendían una serie de ideas novedosas acerca de la educación y pretenderían crear una nueva forma de enseñar, por medio de la vinculación de la educación con la realidad y de la integración de la universidad con

dad. Estas ideas se sustentaban en diversas concepciones educativas como el movimiento de los médicos descalzos en China, la nueva concepción de la educación en Nicaragua y la educación cubana posrevolucionaria, entre otras más.

“Yo estaba presente en la Universidad de El Salvador, cuando Juan César García escribió las primeras ideas acerca del sistema modular”, comenta la doctora Gloria Eugenia Torres, primera maestra contratada en la Unidad Xochimilco y primera secretaria de la unidad, quien fue a recibir al doctor Villarreal cuando llegó a México.

“Recuerdo que todos nosotros trabajábamos en el área de la salud y que, desde entonces, yo les planteaba –comenta la doctora Torres– que para enseñar de una manera diferente, primero deberíamos tener claro el perfil del médico que necesitábamos formar; también les propuse que se debería estructurar toda una carrera de medicina en torno al problema de la tuberculosis y así poder integrar la fisiología con las demás materias médicas, además de entender y conocer que la tuberculosis también es un problema social, económico, cultural, etcétera”.

En el momento en que el doctor Villarreal toma posesión como primer rector de la Unidad Xochimilco, se trae con él a estos dos investigadores latinoamericanos, quienes escriben el “Anteproyecto Xochimilco”, que después se modifica y se conoce con el nombre de *Documento Xochimilco*. En éste, se fundamentan ciertos lineamientos epistemológicos, sociales y pedagógicos que explican qué es y cómo debe funcionar el sistema modular.

Antes de plantear en qué consiste nuestro modelo educativo es importante señalar que la creación del sistema modular es una experiencia educativa única en la historia de la educación superior mexicana y latinoamericana.

Éste es un sistema de enseñanza novedoso, exclusivo de la Unidad Xochimilco y hasta donde se tiene información, no se había aplicado como tal antes de 1974 ni en México ni en América Latina.

También se sabe que el sistema modular se imparte en la carrera de medicina en una universidad de Holanda (antes de 1974) y en algunas instituciones de educación superior de los Estados Unidos de Norteamérica. En 1975, dos universidades de Alemania trabajan con él.

El sistema modular se proyecta en México, por primera vez, en la UAM-X para carreras de las áreas de ciencias biológicas y de la salud, ciencias sociales y humanidades y posteriormente para ciencias y artes del diseño, ya que la Unidad Xochimilco inicia sus clases el 14 de noviembre de 1974 con estudiantes inscritos a dos divisiones

de Ciencias Sociales y Humanidades y Ciencias Biológicas y de la Salud; casi un año después recibe a los estudiantes de Ciencias y Artes para el Diseño.

A partir de que la UAM-X comienza a funcionar con este nuevo modelo de enseñanza-aprendizaje, diversas instituciones de educación superior mexicanas lo adoptan como método de enseñanza; entre otras, podemos nombrar a la ENEP-Iztacala, que por cierto después de trabajar con el sistema por varios años decide dejar de aplicarlo. También se tiene información de que en ciertas facultades de Medicina Veterinaria de la República Mexicana se trabaja con el modelo modular y de acuerdo con la información que tenemos funcionan con éxito hasta la fecha.

En 1990, la Universidad de Loja en Ecuador invita a especialistas de la UAM-X para que asesoren a los profesores de esa institución y se aplica con éxito el sistema modular, el cual sigue vigente.

Parece que en estos momentos, la Universidad Veracruzana está realizando un estudio para ver la posibilidad de desarrollar el sistema modular en toda la universidad.

¿Qué es el sistema modular Xochimilco?

El sistema modular Xochimilco plantea, desde sus inicios, una ruptura teórica con el paradigma clásico que se ha venido siguiendo de la enseñanza por disciplinas, en el cual los estudiantes asisten a clases para aprender por medio de materias aisladas, sin relación entre ellas y adquieren ciertos conocimientos de una manera acumulativa, sin entender, la mayoría de las veces, la relación que existe entre una asignatura con la otra, ni la aplicación integral de éstas a un problema de la realidad que tenga que ver con su práctica profesional. El conocimiento se entiende aquí como una acumulación de saberes con respecto a algo en particular.

El sistema modular propone una nueva forma de ordenar los conocimientos y con ello, define la enseñanza a partir de su vinculación con la realidad. Se organiza la enseñanza con base en problemas de la realidad, donde éstos se convierten en objetos de estudio, conocidos como objetos de transformación, los cuales se abordan de una forma interdisciplinaria y mediante la investigación científica. Esto permite que el docente y los estudiantes conozcan, discutan y experimenten, por ellos mismos, los diversos elementos que intervienen en el proceso de construcción del conocimiento. Esta actitud facilita que dicha cons-

trucción no sea sólo por medio de la memoria, como normalmente se hace, sino a través de otras vías como la experiencia y la aplicación a la realidad, entre otras más.

El método de enseñanza-aprendizaje modular está basado fundamentalmente en Jean Piaget, teórico que define que el conocimiento "...no es una copia de la realidad. Conocer un objeto es conocer un acontecimiento, no es solamente mirarlo y hacer de él una copia mental, una imagen. Conocer un objeto, es actuar sobre él. Conocer es modificar, transformar el objeto y entender el proceso de su transformación y, como una consecuencia, entender la forma en que el objeto es construido" (UAM-X, *Documento Xochimilco*, 1994, p. 8).

En esencia, el sistema modular plantea incorporar dos elementos nuevos al proceso de enseñanza-aprendizaje: la interdisciplina y la aplicación del conocimiento a una realidad concreta. Ambas concepciones se interrelacionan en una premisa que postula el sistema modular: *el objeto de transformación*, a partir del cual se desprenden los fundamentos epistemológicos y pedagógicos del sistema modular.

El objeto de transformación es el elemento que sirve para construir los módulos (unidades de enseñanza-aprendizaje autosuficientes) y para realizar esta tarea, se necesita un nuevo diseño curricular que responde a las necesidades modulares: este trabajo requiere del análisis crítico de las prácticas profesionales decadentes, dominantes y emergentes de la sociedad mexicana.

Características esenciales del sistema modular Xochimilco

Algunas de las modalidades particulares del modelo Xochimilco, son las siguientes:

- Vinculación de la educación con los problemas de la realidad, es decir, vinculación de la universidad con la sociedad por medio del estudio de un problema concreto que afecte a las clases más necesitadas.
- Organización global del proceso de enseñanza-aprendizaje por medio de "Módulos", donde se estudia un problema de la realidad y se aborda de una manera interdisciplinaria, utilizando el método científico como una forma para resolver este problema. La manera en que normalmente se imparten las clases

modulares es mediante ciertas técnicas educativas, como el trabajo de grupo y en equipo, donde los estudiantes experimentan las ventajas y desventajas de trabajar con los demás, experiencia que les permite valorar su trabajo en función del trabajo de los otros.

- Participación activa de los estudiantes en el proceso de enseñanza-aprendizaje, asumiendo por un lado la responsabilidad personal en su formación por medio de su participación activa en el trabajo, donde el estudiante no memoriza, sino que cuestiona y razona todo el tiempo.
- Nueva concepción de la función del profesor universitario en la que sirve de guía, de organizador del proceso de enseñanza aprendizaje. El docente es el coordinador del módulo, el moderador de las discusiones que se dan en el aula y no es la única fuente de información de la cual los estudiantes aprenden; su función es orientar a los alumnos para que sean capaces de acudir a otras fuentes de información.
- Combinación de la teoría y la práctica por medio de la realización de una investigación que lleva a cabo cada trimestre, y de la aplicación de este trabajo en una práctica de servicio.
- Integración de las tres tareas sustantivas que tiene la universidad: docencia, investigación y servicio.
- Diseño de espacios físicos y de mobiliario, de acuerdo con las necesidades que se tienen de impartir docencia en un grupo de aproximadamente veinte estudiantes donde no hay tarimas, ni escritorio para el docente. El espacio lo ocupan mesas pequeñas con sillas, que se pueden cambiar de posición según las necesidades del grupo.

Todos y cada uno de estos elementos forman parte de lo que teóricamente es el sistema modular Xochimilco. Por tanto, escribir más ampliamente sobre cada uno de ellos, sería un poco repetitivo; sin embargo, lo que me parece importante es profundizar en los conceptos de *objeto de transformación* y de *interdisciplina*. Son éstos desde nuestro punto de vista, dos de los elementos esenciales y novedosos que dan origen al sistema modular. Por eso, considero que si los describimos a manera de ejemplo, se podrán entender mejor, aclarando an-

tes de hacerlo que esta interpretación del sistema modular, es una de las múltiples que existen: cada división y cada docente, de acuerdo con sus áreas de estudio y experiencia personal, tienen una manera propia de entender y aplicar el mismo modelo que caracteriza a la UAM-X.

Esto, en lugar de convertirse en un problema, nos parece que es de una riqueza enorme que se podría analizar mediante una investigación donde se estudien las diferentes interpretaciones y aplicaciones que tiene el sistema modular Xochimilco, en cada una de las carreras que forman parte de las tres divisiones que tenemos en la Unidad.

Ejemplo sobre la aplicación de un objeto de transformación

Uno de los principios fundamentales que definen al sistema modular Xochimilco, es la vinculación de la enseñanza con la realidad. Esto se lleva a la práctica por medio del estudio de los fenómenos de la realidad; de este análisis surge un problema que hay que resolver, o al menos se pretende conocer más a fondo y plantear alguna alternativa de solución.

Este problema real se convierte en un “objeto de transformación”, por medio del cual se estructura y organiza el proceso de enseñanza-aprendizaje modular durante un trimestre, es decir, la mayor parte de los contenidos teóricos y las diversas actividades se programarán de acuerdo con este problema.

Por ejemplo, el problema del Sida en México podría convertirse en este momento en el objeto de transformación de un módulo de la UAM-X; entonces, todas las lecturas y demás actividades modulares, estarían enfocadas hacia la comprensión de este problema.

Cuando se inicia la investigación modular, actividad que se realiza cada trimestre, cuyo tema debe tener relación con el problema general, u objeto de transformación del módulo se tiene que delimitar el objeto de estudio, es decir el problema de investigación. Este problema, como en cualquier investigación, hay que reducirlo, convertirlo de algo tan general, a algo concreto y más fácil de abordar. A esto, se le conoce en nuestro sistema como “problema eje” (que equivale a la selección, planteamiento y delimitación del problema de investigación) y que para nosotros es el objeto de estudio de la investigación modular. Si seguimos con nuestro ejemplo del Sida, el pro-

blema eje podría ser: ¿qué elementos comunicativos se deben utilizar para poder difundir información sobre el Sida en la UAM-X?

Una vez delimitado el problema de estudio deberían entrar diferentes disciplinas con sus propios cuestionamientos del problema y su manera de interpretarlo para así poder integrar junto con la disciplina rectora, en este caso la comunicación, un marco conceptual y una metodología común, que permita acercarse al problema del Sida, de tal manera que cada investigación individual se incorpore estructuralmente al tema principal. Es decir, la interdisciplina sería la forma en que las diversas áreas del conocimiento que intervienen en la comprensión del problema se van a poner de acuerdo, desde el propio planteamiento del problema, sobre lo que van a estudiar y cómo lo van a estudiar.

Para abordar la desinformación respecto del Sida en la UAM-X, se necesita además de explicarse este problema por medio de la comunicación, entender y comprender al Sida desde el punto de vista médico, biológico, psicológico, social, económico, cultural, político, etcétera, sin perder de vista el objeto central: la difusión de información a los estudiantes de la UAM-X acerca del Sida y cómo se transmite.

También me gustaría que para nosotros, al igual que para otros profesores con quienes he platicado en varias ocasiones, el objeto de transformación de un módulo no sólo es el problema general que define los contenidos teóricos y metodológicos que se impartirán durante el trimestre, por medio de los cuales se estructura y concibe el proceso de enseñanza-aprendizaje, sino que el objeto de transformación está presente en la propia transformación del conocimiento que se da en el docente y en los estudiantes.

¿Cómo se construyeron los módulos?

En la segunda parte de este trabajo se mostrará cómo a partir del *Documento Xochimilco*, se crearon los módulos de la UAM-X, es decir en qué condiciones, con qué soporte teórico y metodológico y con qué personal.

Es difícil imaginar lo ocurrido después de que se escribió el documento rector de la Unidad Xochimilco, ya que no tenemos información escrita sobre este tema. Quienes no estuvimos presentes, desconocemos cuál fue la historia que se tuvo que vivir para poder crear cada uno de los módulos que forman parte de los currícula de la Unidad Xochimilco. A simple vista, pareciera que todo fue un proce-

so sencillo y rápido y que a partir del *Documento Xochimilco*, las cosas marcharon sobre ruedas y sin mayores complicaciones se comenzaron a diseñar y aplicar cada uno de los módulos que tenemos. Al menos esta idea la compartimos algunos de los docentes y estudiantes que somos parte de la UAM-X en estos momentos.

Por eso, nos parece importante reconstruir mediante algunas entrevistas realizadas a docentes fundadores de la Unidad Xochimilco, la historia real que tuvieron que vivir para poder llegar, después de trabajar seis largos años –entre diseño, aplicación y rediseño–, a terminar todos los módulos con que cuenta la UAM-X, que representan a las dieciocho carreras profesionales que se imparten en la Institución.

“No fue un trabajo sencillo –comenta el doctor Alberto Padilla, psicólogo, maestro fundador de la UAM-X, quien trabaja con nosotros desde el 16 de agosto de 1974– tuvimos que dedicar diez horas o más todos los días, y hasta los fines de semana, para llegar a estructurar la organización modular”.

“Para mí es muy importante resaltar –afirma el doctor Padilla–, que el sistema modular es un acto de creación de la Unidad Xochimilco, ya que no es copia de algún sistema educativo existente, sino que es un modelo original con el cual se realiza una aportación en el campo de la educación superior en México. Por esto nos tomó tanto tiempo y una entrega total llevarlo a la práctica. No tuvimos un patrón ya establecido y probado del cual partir: todo era nuevo, desconocido y eso se convirtió en un reto enorme que tuvimos que afrontar, pues todos veníamos con una formación en la enseñanza tradicional”

Por último comentó el doctor Padilla que “el trabajo del diseño modular y simultáneamente la docencia, no les permitió a los profesores de la Unidad Xochimilco ponerse a trabajar desde el principio en la creación de las áreas de investigación y en los posgrados, actividades que en las otras dos unidades de la UAM, se comenzaron a desarrollar desde 1974, ya que en éstas se adoptó una concepción educativa tradicional de la enseñanza y por tanto, no tuvieron la necesidad de crear, ni de consolidar un modelo educativo innovador, como es nuestro caso”.

Después de entrevistar al doctor Padilla, tuvimos la oportunidad de platicar con otro de los fundadores de Xochimilco, el doctor Luis Berruecos, antropólogo de formación, quien nos comentó orgulloso que él fue quinto maestro que contrató la Unidad el 15 de agosto de 1974, y desde entonces se encuentra trabajando con nosotros.

“El primer módulo se tuvo que diseñar en tres meses, ya que la primera generación de estudiantes ingresó el 14 de noviembre de

1974. Fue el correspondiente al primer trimestre del entonces Tronco Común, que ahora todos conocemos como Tronco Interdivisional y se estructuró por medio de tres módulos complementarios entre sí, que impartieron tres diferentes docentes durante el trimestre: 1) Ciencias y sentido común, cuyo eje era el conocimiento y sus diversas formas; 2) Trabajo y fuerza de trabajo, cuyo tema conductor era el desempleo y el trabajo; 3) Lo normal y lo patológico, que se fundamentaba en la salud y en la enfermedad”.

Poco tiempo después, se decide cambiar estos nombres y elaborar un solo módulo para este primer trimestre, que ahora se llamaría Conocimiento y Sociedad.

Así mismo, se creó un taller de diagnóstico de la realidad nacional, al que asistieron todos los docentes que trabajaban en la UAM-X,¹ y se integraron diversos intelectuales mexicanos como Pablo González Casanova, Enrique González Torres, Pablo Latapí, Antonio Gago, entre otros. Su objetivo primordial era plantear y analizar los problemas más importantes que enfrentaba la sociedad mexicana: salud, educación, producción agrícola e industrial, problemas financieros, políticos, sociales y otros.

De estas discusiones surgen líneas de investigación que después servirán para definir los perfiles de las carreras que tenemos en la UAM-X y a su vez el objeto de transformación de cada módulo.

Casi simultáneamente se forman los talleres de diseño curricular general, trabajo que duró el primer año, cuando ya se tenía a los estudiantes en la universidad. Estos talleres sirvieron para organizar los troncos comunes de cada división y cada una de las carreras de la Unidad. En ellos participaron docentes de las tres divisiones que tiene la UAM-X.

Al mismo tiempo, dada la premura que se tenía, se organizaron talleres de diseño modular integrados por docentes con experiencia en su campo profesional que trabajaban en la construcción de los módulos correspondientes a cada carrera.

Al respecto, comenta la doctora en pedagogía Patricia Ehrlich, “el tener que configurar por un lado el plan de estudios de una carrera con los estudiantes ya inscritos y por el otro, diseñar los módulos correspondientes a cada uno de los trimestres de esa carrera, fue todo un reto”. La profesora fue contratada desde diciembre de 1974 para coordinar la organización modular de la División de Ciencias Sociales y Humanidades. Todavía tenemos la suerte de tenerla entre nosotros.

¹ Aproximadamente setenta profesores, pues para esas fechas –principios de 1975– ya se había creado la División de Ciencias y Artes del Diseño.

“Esta experiencia –afirma la doctora Ehrlich– propicia cierta multidisciplinaria, ya que no es posible que un solo profesor haga todo este trabajo; además, permite que el docente no sólo plantee una visión desde su campo específico de trabajo, sino que tenga una perspectiva global, a través de las otras disciplinas que se vinculan con su quehacer profesional”.

Por último, la doctora Ehrlich resalta la importancia que tuvo para los docentes y los estudiantes el haber participado en la creación de una nueva universidad, situación que propició un ambiente de gran afecto, búsqueda, dedicación y mucho trabajo, actitud que logra transmitirse y heredarse principalmente a las primeras generaciones.

Los módulos en Sociales se diseñan de acuerdo con una carta descriptiva modular, creada por los profesores Alberto Padilla, Luis Berruecos y Teresa Rueda. En este documento, se debían contemplar el objetivo terminal, el objetivo específico, la actividad del alumno, la actividad del docente, las lecturas obligatorias, los talleres de apoyo, las actividades extramuros y de evaluación correspondiente. Después de aplicar el módulo en cuestión, se reunían los profesores para evaluarlo y reestructurarlo.

Esta visión, similar a la de las otras dos Divisiones, aunque nos parece que en Biológicas fue más sencillo poder interpretar el sistema modular, ya que el *Documento Xochimilco* lo redactan fundamentalmente dos investigadores cuya experiencia se da en el área de las ciencias biológicas, por lo que la mayor parte de los ejemplos que aquí se muestran se refieren a estas áreas, además de que el objeto de estudio de las ciencias biológicas es algo más específico en su abordaje, a diferencia de las ciencias sociales en donde es dinámico y, por tanto, cambiante.

A pesar de lo anterior, no fue un trabajo sencillo construir los módulos en esta división: todos los profesores estudiaban mucho ya que de un día para otro tenían que leer setenta páginas de Freire y su educación liberadora, o de Sonnesa Neils, texto básico en Química. Tal parece que tenían que empezar desde cero, nos comenta la doctora Torres: “cuando yo entré a la UAM-X, ya tenía veinte años de experiencia en neumología y sabía algo de química, la necesaria para ejercer mi especialidad. A pesar de eso, tuve que estudiar desde el principio esta materia, para diseñar y después impartir un módulo sobre inmunología.

Según nos dijo la doctora Torres, a pesar de que los docentes tenían claro cuál sería el objeto de transformación de los módulos correspondientes al tronco divisional de biológicas, por ejemplo los Pro-

cesos celulares fundamentales, donde se estudiaba la embriología, los problemas se daban en la manera de abordarlo, ya que se pretendía que los estudiantes estudiaran los procesos celulares que se dan no sólo en el hombre, sino en el mundo. Desde el punto de vista de la doctora Torres, esto propiciaba que se discutieran más los temas y se dejaran sin definir claramente las habilidades requeridas por los estudiantes, cuestión que hasta la fecha –según ella– no se ha podido superar del todo. “Es innegable, reitera la doctora Torres, que ser maestro modular implica no solamente conocer el área específica de su conocimiento sino, además, las técnicas de trabajo grupal y dinámica de grupos. Debido al extenso contenido de un módulo, el docente no sólo debe estar actualizado en su tema, sino también tener información de áreas relacionadas con su especialidad”.

En el caso de la división de Diseño “nos costó mucho más trabajo a nosotros y a los de Sociales, poder definir los objetos de transformación y con ello diseñar el módulo correspondiente –recuerda el arquitecto Ricardo Pita, uno de los primeros maestros contratados en Ciencias y Artes para el Diseño en marzo de 1975–, porque nosotros teníamos que aplicar esta concepción modular, con ejemplos concretos de diseño, sin tener un parámetro de referencia como en el caso de medicina o de las ciencias biológicas, ejemplificadas en el *Documento Xochimilco*”. La ausencia de un marco de referencia del cual partir en el área de diseño, afirma, no permitió tener una sólida base para comenzar dicha tarea.

Uno de los primeros trabajos que se realizan en Diseño, es el documento conocido como “Hipótesis de la División”, en el que se muestra con detalle cuál es la estructura curricular dominante en las escuelas de diseño en México, investigación que tiene el propósito de conocer y analizar las prácticas profesionales (decadentes y dominantes) para después proponer una práctica alternativa de diseño. En la parte final, se concluye con la recomendación de una serie de valores éticos, estéticos, conocimientos y aptitudes que debería tener el nuevo diseñador propuesto por la UAM-X.

El arquitecto Pita comenta: “Yo participé en este trabajo, pero sé que quedó incompleto, tal vez muy utópico, además nos fue imposible terminarlo ya que llegó la primera generación de estudiantes y nos tuvimos que poner a dar clases y al mismo tiempo trabajar en el diseño de los módulos correspondientes a los troncos divisionales y de cada carrera”.

Lo que nos quedó muy claro después de entrevistar al arquitecto fundador, fue que en Diseño, primero se definió el perfil profesional emergente o alternativo del diseñador en general. Éste sirvió para con-

figurar los troncos divisionales y después estructurar con más claridad y especificidad las características correspondientes a las carreras de la división, con los respectivos profesores contratados ex profeso –la mayoría arquitectos–. Para estas fechas, 1975, solamente existían tres carreras: Arquitectura, Diseño Gráfico y Diseño Industrial; Asentamientos Humanos inició al año siguiente. También nos comentó que en Diseño, siempre se le dio más peso a los contenidos teóricos que a la práctica, quizá porque la profesión dominante en dicha división encargada del diseño curricular, fue la de Arquitectura.

Para el arquitecto Pita, la mayor riqueza en la interpretación del sistema modular, se da en el tronco divisional. Al respecto, recuerda que en el módulo “Campos fundamentales del diseño”, correspondiente al tercer trimestre, el objeto de transformación fue “la violencia simbólica”, lo que sirvió, entre otras cosas, para analizar, tanto docentes como estudiantes, cómo los espacios, los objetos, la luz y demás cuestiones relacionadas, que en la mayor parte de los casos no consideramos, contribuyen para crear un ambiente violento. Al parecer, este proyecto se llevó a cabo en algunas escuelas de educación básica y tuvo éxito. Faltan cosas por hacer, dice el arquitecto, todas ellas se refieren a la necesidad de definir con mayor precisión en las carreras de esta división, qué es el sistema modular y cuál es el objeto de transformación de cada módulo.

Todos los docentes de la UAM-X se inscriben a diversos cursos impartidos dentro y fuera de la Universidad. Al respecto el doctor Berruecos comenta: “Yo me fui a Monterrey a tomar un seminario sobre redacción de objetivos en la enseñanza, impartido por Benjamín Bloom y Ralph Tyler”.

Otros fundadores como la doctora Torres y el arquitecto Pita recuerdan haber participado en Talleres sobre Grupos operativos, dirigidos por Ranvie, teórico famoso en el tema, quien ponía a los propios docentes a trabajar por medio de dinámicas grupales. Así mismo, se inscribieron en diversos seminarios cuyo temas eran: el aprendizaje según Piaget, la Interdisciplina, Tecnología educativa, Inmersión al sistema modular, etcétera.

Por otro lado, durante estos primeros años se daban grandes polémicas acerca de la corriente teórica que debería predominar en la concepción del conocimiento del sistema modular. Por un lado, estaba la posición marxista que defendía el concepto de *praxis*, como un elemento epistemológico que implica la transformación de la realidad; por otra parte, la corriente piagetiana en la cual se concebía al conocimiento como la manera por medio de la cual se forman nuevas

estructuras cognitivas en la mente del sujeto. Ambas corrientes teóricas están presentes en el sistema modular.

Respecto de la última pregunta de nuestro cuestionario: “Después de estos veintiún años de existencia del sistema modular Xochimilco, ¿qué queda de este modelo educativo innovador?”, el maestro Guillermo Michel, fundador de nuestra unidad, filósofo, primer jefe del departamento de Educación y Comunicación comenta: “Yo me atrevería a decir que algunos profesores todavía creemos en el papel del docente como propiciador, facilitador del proceso de enseñanza-aprendizaje, donde el énfasis se pone en el aprendizaje y no en la enseñanza, es decir, un aprendizaje autodirigido en grupo, por un módulo, un docente, y por un objeto de transformación”.

Continúa diciendo que en la UAM-X, se tiene una visión muy clara de la construcción del conocimiento con base en Piaget, es decir, de un conocimiento que actúa mediante la interacción con la realidad y de un conocimiento que se obtiene por medio de experimentarlo con la vida misma, a partir de una perspectiva existencial. Este conocimiento se adquiere, se transforma en nuestro sistema mediante la ayuda del profesor, de un módulo, del objeto que hay que transformar, de los estudiantes; y las experiencias se adquieren con lecturas, de su planteamiento y discusión en el aula, a través de la escritura, de experimentar con una cámara de cine o de video, como se da en la carrera de Comunicación y podría aplicarse a cualquier otra.

El doctor Alberto Padilla nos comentó que para él “todavía queda en la UAM-X, la posibilidad de un trabajo compartido en el aula entre docente y estudiantes, donde se da un proceso de reconstrucción del conocimiento por parte de los dos, y donde siempre todos aprenden de todos”.

Desde el punto de vista del doctor Luis Berruecos, lo que todavía queda del sistema modular es “el empeño, la necesidad de algunos docentes que creemos en este modelo educativo, de seguir luchando por sacarlo adelante, porque hemos visto cómo ha formado a miles de profesionistas con éxito durante estos veintiún años, profesionistas que son capaces de resolver un problema, que tienen una actitud diferente ante la vida y que, además saben investigar”.

Para concluir, diremos que el sistema modular es una realidad innegable, es un método educativo que está vigente y que ha formado y transformado a miles de profesionistas en las diversas áreas del conocimiento, unos con mayor éxito que otros; quien escribe es ex-alumna del sistema modular, que lo vivió, lo sufrió y también por medio de éste, pudo realizar un cambio en su manera de entender y

construir el conocimiento, así como un cambio personal en su forma de vivir y de enfrentar la vida.

Este sistema me permitió obtener un trabajo profesional fuera de la UAM-X en el área de la comunicación, particularmente en el campo del periodismo, donde pude competir y convivir profesionalmente con egresados de universidades privadas y públicas, y comprobar que la UAM-X me dio una formación para defender mis puntos de vista basada con argumentos académicos y tener una visión global de los problemas de mi país y del mundo para enfrentarlos con mayor conciencia y con la capacidad de proponer soluciones a problemas concretos.

El sistema modular también hace que nos involucremos afectivamente con la institución y con su método de enseñanza, de tal forma que, después de estar lejos de esta Casa Abierta al Tiempo, decidí regresar para poder contribuir y darle algo de lo mucho que ella me dio.

No deseo que estas reflexiones personales se conviertan en una apología del sistema modular; estoy consciente también de que nuestro sistema educativo hoy se enfrenta con una serie de fallas en sus bases teóricas y metodológicas. Es necesario conocer cuáles son los problemas que tenemos para proponer soluciones.

Así mismo, sé que cada división tiene su propia interpretación y aplicación del sistema modular Xochimilco pero esto, en lugar de ser un problema, me parece que es una riqueza enorme que debemos aprovechar.

También es importante agregar que nuestro sistema modular necesita una revitalización, organizar seminarios y otras actividades académicas donde se discutan sus concepciones teóricas y metodológicas más importantes, actividad que desde hace un buen tiempo no se ha hecho, sin perder de vista que estas actividades sirvan, por un lado para recuperar un espacio académico que nos hace falta a todos y, por el otro, nos lleve a la discusión y a la propuesta de soluciones concretas que se puedan aplicar y materializar en bien de nuestra Institución y no se queden en meras críticas o lamentos.

Bibliografía

Beller, Walter, "El concepto de objeto de transformación en el proyecto académico de la UAM-X", en *Temas Universitarios* nro. 10, México: UAM-X, 1987.

Delgado, Álvaro, "El semillero: cuando Rafael Guillén era profesor de la UAM-Xochimilco", en *Proceso* nro. 981, México, agosto de 1995.

Díaz Barriga, Angel et al. *Práctica docente y diseño curricular (un estudio exploratorio en la UAM-Xochimilco)*. México: UNAM/UAM, 1989.

Bojalil, Luis Felipe. *Bases para la elaboración de una política de Investigación científica en la Universidad Autónoma Metropolitana*. México: UAM-X, 1982.

Ehrlich, Patricia. *El sistema modular en la UAM-Xochimilco, Reflexiones sobre sus bases teóricas y su práctica*. México: Archivo Histórico de la UAM-X, 1984.

Martínez Domínguez, Dolores y Jorge Galeano Massera (comps.) *Documentos para el análisis del Proyecto Xochimilco*. México: UAM-X, 1992.

Mureddu, César, "Tiempo transcurrido... Análisis histórico de una experiencia de innovación educativa", en *Temas Universitarios* nro. 9, 1987.

Padilla, Alberto. "El sistema modular: El caso de la Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco", ponencia presentada en Pedagogía 93, 1987.

Rojas, Gustavo, "El módulo, estructura teórica metodológica", en *Documentos para el análisis de problemas universitarios*. México: UAM-X, 1992.

Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco, "Encuentro sobre los sistemas modulares en la educación superior en México, septiembre, 1993.

Universidad Autónoma Metropolitana, Unidad Xochimilco. *Documento Xochimilco*. México, 1994.

Universidad Autónoma Metropolitana. *El proyecto académico de la Universidad Autónoma Metropolitana Xochimilco*. México, 1992.

Universidad Autónoma Metropolitana, Consejo Académico 1989-1991. *Bases conceptuales de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Xochimilco*. México, 1991.

Contribución de la historia y de la filosofía de las ciencias al desarrollo de un modelo de enseñanza/aprendizaje como investigación*

Gil Pérez, D.
Universidad de Valencia

Introducción

En la orientación de la enseñanza de las ciencias, la psicología –y más concretamente la psicología educativa– ha jugado un papel esencial, como revelan las numerosas referencias que en este campo se hacen Ausubel, Bruner, Dewey, Gagné, Piaget, etcétera. Se trata, sin duda, de una influencia lógica a la que se deben, además, notables contribuciones como la crítica a la enseñanza por descubrimiento autónomo (Ausubel, 1978) o la emergencia de las orientaciones constructivistas (Coll, 1988). Muy a menudo, sin embargo, esta relación entre la enseñanza de las ciencias y la psicología se ha planteado como mera aplicación externa, de acuerdo con una concepción de la formación docente como suma de una preparación científica básica y una formación psicosocio-pedagógica general desconectada de las disciplinas concretas, cuyas insuficiencias han sido reiteradamente puestas de relieve (Gil, 1982a; McDermott, 1990). Pero afortunadamente, el desarrollo de la didáctica de las ciencias como dominio específico ha permitido, por una parte, integrar de manera más eficaz las aportaciones de las ciencias de la educación y, por otra, ampliar su fundamentación considerando las posibles aportaciones de la historia y filosofía de las ciencias en la enseñanza de las ciencias (Izquierdo, 1992). El objeto de este trabajo consiste, precisamente, en poner de relieve el papel de la historia y de la filosofía de la ciencia en la enseñanza de las ciencias. Con ello no nos estamos refiriendo simplemente al reconocimiento del papel educativo que estas disciplinas pueden tener y que ha sido repetidamente resaltado por cien-

* Publicado en *Enseñanza de las Ciencias*, nro. 11 (2), pp. 197/212. Una primera versión de este trabajo fue presentada como conferencia invitada en la International Conference on History of the Physical-Mathematical Sciences and the teaching of Sciences (Madrid, septiembre de 1992).

tíficos, historiadores de la ciencia y educadores (Langevin, 1926; Navarro, 1983; Moreno, 1986; Sánchez Ron, 1988; Matthews 1990...) Nos referimos más específicamente al papel que la historia y filosofía de las ciencias pueden jugar en el desarrollo de un cuerpo específico de conocimientos didácticos. Las aportaciones en este campo han sido relativamente escasas hasta muy recientemente, pero el desarrollo de la didáctica de las ciencias ha terminado por impulsar una potente línea de investigación centrada en las relaciones entre historia y filosofía de las ciencias y la enseñanza de las ciencias. La creciente fecundidad de este campo de investigación se evidencia en los números monográficos publicados recientemente en revistas como *International Journal of Science Education*, *Journal of Research in Science Teaching* o *Science Education*, en la celebración de numerosos congresos internacionales o en el surgimiento en 1992 de la revista específica *Science and Education*.

También en nuestro país, la atención a la historia y filosofía de la ciencia desde el campo de la didáctica se ha desarrollado estos últimos años. Un claro índice de ello es, por ejemplo, la sección "Historia y epistemología de las Ciencias" de la revista *Enseñanza de las Ciencias*, en la que se ha publicado numerosos artículos de interés desde su aparición en 1983.

Nos encontramos, pues, en un momento en que la Didáctica de las Ciencias ha empezado a considerar con atención las aportaciones potenciales de la historia y filosofía de las ciencias en la enseñanza de las ciencias, y a utilizarlas explícitamente en la fundamentación de sus propuestas. Este trabajo pretende ser una revisión de lo que la renovación de la enseñanza de las ciencias debe ya a la historia y filosofía de las ciencias y que podemos sintetizar en la idea de una creciente aproximación de las situaciones de aprendizaje a las de una actividad científica. Ello supone, en primer lugar, reinterpretar lo que significó el movimiento de renovación asociado al denominado "aprendizaje por descubrimiento" y romper con el rechazo que dicho movimiento generó a la asociación entre aprendizaje de las ciencias y trabajo científico. En efecto, se afirma habitualmente que el modelo de aprendizaje por descubrimiento, que se desarrolló y llevó a la práctica durante las décadas de los 60 y 70, constituyó un intento de aproximar el aprendizaje de las ciencias a las características del trabajo científico: "Se pretendió que los niños disfrutaran con la ciencia (mediante una implicación más directa en actividades científicas), adquirieran una visión más clara de lo que hacen los científicos y fueran impulsados a proseguir estudios científicos de nivel superior" (Hodson, 1988). Y dado que dicha orientación se saldó, según todos

los análisis, con un grave fracaso (Ausubel, 1968; Gil, 1983; Hodson, 1985; Millar y Driver, 1987...), se podría pensar que resulta inadecuado pretender que los alumnos se impliquen en actividades científicas o incluir entre los objetivos de la educación la familiarización con las características del trabajo científico.

Intentaremos mostrar, sin embargo, que la idea de aproximar el aprendizaje de las ciencias a la actividad científica no se circunscribe al modelo de aprendizaje por descubrimiento, sino que constituye un auténtico hilo conductor –aunque no siempre explícito– en la transformación de la enseñanza de las ciencias. Un hilo conductor que se ha mostrado fructífero incluso a través de los errores cometidos y que se ve reforzado tanto por las orientaciones constructivistas que constituyen hoy el paradigma emergente (Resnick, 1983; Novak, 1988; Wheatley, 1991...) como por las implicaciones de la epistemología contemporánea en la enseñanza (Posner *et al.*, 1982; Gil y Carrascosa, 1985 y 1990; Hodson, 1988; Matthews, 1990; Cleminson, 1990; Cobb, Wood y Jackel, 1991; Duschl y Gitomer, 1991; Gruender y Tobin, 1991; Sequeira y Leite, 1991...). En lo que sigue, analizaremos, desde esta perspectiva, las grandes tendencias innovadoras en la enseñanza de las ciencias.

El modelo de aprendizaje por descubrimiento: algo más que un fracaso

No vamos a insistir aquí en los abundantes análisis que han mostrado con toda claridad el fracaso del paradigma de aprendizaje por descubrimiento. El inductivismo extremo en que dicho modelo incurría, la falta de atención a los contenidos, la insistencia en una actividad completamente autónoma de los alumnos, etcétera. Tienen poco que ver, en efecto, con la visión actual de lo que constituye el trabajo científico y se ha mostrado con claridad el resultado negativo de su aplicación, tanto en lo que se refiere a la adquisición de conocimientos como en lo que respecta a la comprensión de la naturaleza de la ciencia (Ausubel, 1968; Gil, 1983; Hodson, 1985; Millar y Driver, 1987...). Consideramos, sin embargo, que este análisis crítico, aunque certero, resulta parcial y no debe traducirse en un rechazo global, sino que se precisa un análisis más matizado de lo que supuso este amplio movimiento de reforma.

En primer lugar podemos señalar que la idea de convertir la educación científica –en su sentido más amplio de familiarización con

los logros fundamentales de las ciencias y *con sus métodos*– en una componente esencial de la formación básica de los futuros ciudadanos constituye una intuición básica asociada a nombres de relevantes científicos y educadores como Dewey, Langevin o Piaget.

La corriente de aprendizaje por descubrimiento intentó desarrollar plenamente la idea de que los estudiantes debían familiarizarse con las actividades del trabajo científico para poder comprender los conocimientos alcanzados. Con esta implicación de los alumnos en actividades científicas, se pretendía proporcionar una visión abierta y accesible de la ciencia, favoreciendo una actitud más positiva hacia la misma, así como llamar explícitamente la atención sobre la especificidad y efectividad de sus métodos. Y, si bien es cierto que los resultados alcanzados distaron mucho de los objetivos perseguidos, la orientación de aprendizaje por descubrimiento supuso un intento sistemático de renovación curricular que rompía con una estabilidad de muchas décadas e iniciaban un proceso de transformación en el que seguimos hoy inmersos, sin que los objetivos de aproximar la actividad de los alumnos a las características del trabajo científico y, sobre todo, de generar actitudes positivas hacia la ciencia y su aprendizaje, hayan perdido su vigencia. Muy al contrario, como indica, por ejemplo, Solomon (1991), “para la mayoría de los alumnos, nuestros objetivos básicos pueden consistir en generar actitudes favorables hacia la ciencia y una cierta comprensión por sus métodos de construcción de teorías”. Y más contundentemente aún, Burbules y Linn (1991) afirman: “Una forma de plantear el objetivo central de la educación científica es preguntarnos cuál es la actitud epistemológica que queremos propiciar en los estudiantes”.

Desde ese punto de vista, los resultados conseguidos por el paradigma de aprendizaje por descubrimiento no pueden interpretarse simplemente como un fracaso, sino como el origen de las reestructuraciones posteriores, como un elemento dinamizador de una enseñanza que permanecía anclada en tradiciones asumidas acríticamente. De hecho, los resultados negativos alcanzados dirigieron la atención hacia las concepciones subyacentes acerca de la ciencia, iniciándose una revisión crítica de las mismas (Leboutet, 1973; Host, 1978; Giordan, 1978) y una aproximación a las adquisiciones de la filosofía contemporánea de la ciencia. De este modo, el modelo de aprendizaje por recepción significativa (Ausubel, 1968; Novak, 1979) que se desarrolló como reacción frente al de descubrimiento, aunque puede interpretarse, en cierto modo, como un retorno a las formas más tradicionales de enseñanza por simple transmisión de conocimientos ya elaborados –e incluso como un rechazo explícito de la asocia-

ción aprendizaje de las ciencias/familiarización con las características del trabajo científico- supuso, en algunos aspectos, una más correcta aproximación a la naturaleza de la ciencia.

**El modelo de aprendizaje por recepción significativa:
¿Una ruptura total con la idea de aproximar
el aprendizaje a las características
del trabajo científico?**

Como acabamos de señalar en el apartado anterior, la crítica de la enseñanza por descubrimiento inductivo y autónomo vino acompañada de la defensa del aprendizaje por recepción o, dicho de otro modo, de la enseñanza por transmisión. Ello no supuso, sin embargo, un simple retorno al modelo "tradicional" y consiguiente retroceso en la renovación de la enseñanza, ni siquiera puede interpretarse como una completa desviación del objetivo fundamental de familiarizar a los alumnos con la naturaleza del trabajo científico, aunque una primera lectura así parezca indicarlo.

Es cierto, en efecto, que Ausubel (1968) fundamenta la defensa de la enseñanza por transmisión, entre otros, en la "falta de capacidad de la mayoría de los alumnos para descubrir autónomamente todo lo que deben saber y que ello puede interpretarse como un rechazo de la asociación del aprendizaje de las ciencias con la familiarización con la metodología científica. Sin embargo, una consideración atenta de algunas propuestas de Ausubel o Novak muestran una indudable coherencia con tesis básicas de la epistemología contemporánea acerca de la naturaleza de la ciencia. Así, por ejemplo, la importancia concedida por Ausubel a los conocimientos previos de los alumnos y a la integración de los nuevos conocimientos en sus estructuras conceptuales es coherente con el papel que las concepciones de los científicos, es decir, los paradigmas teóricos, juegan en todo el proceso de investigación científica. Del mismo modo, al resaltar el papel que la guía del profesor puede jugar como facilitadora de un aprendizaje significativo -en vez de las adquisiciones dispersas que proporcionan los "descubrimientos" incidentales del trabajo autónomo-, Ausubel se aproxima a una característica básica de trabajo científico: cualquier investigador novel conoce bien el papel que juegan quienes dirigen su investigación o las discusiones con sus compañeros más experimentados, lo que en

ningún caso permite hablar de trabajo autónomo o de descubrimiento incidental.

En aspectos como los señalados, el modelo de aprendizaje por recepción significativa está, sin duda, más cerca de la naturaleza del trabajo científico que el del aprendizaje por descubrimiento. Se trata, claro está, de una aproximación insuficiente que entra, además, en colisión con otras características básicas de la metodología científica. Pero conviene resaltar, como hemos hecho, que algunos aspectos particularmente válidos de este paradigma resultan coherentes con la idea de aproximar la actividad de los alumnos a la construcción de conocimientos científicos. Las contradicciones del modelo con lo que supone la actividad científica son, sin embargo, muy evidentes, puesto que explícitamente plantea la asimilación de conceptos, renunciando a que los alumnos participen en su construcción. De este modo el papel de guía del profesor se convierte en proporcionar los conocimientos ya elaborados para su aprendizaje por recepción. Y si bien es cierto, como señala Ausubel, que la verdadera asimilación de conceptos exige un proceso activo de relación, diferenciación y reconciliación integradora con los conceptos pertinentes que ya existían, no está nada claro que una enseñanza por transmisión de conocimientos “en su estado final” favorezca dicha actividad. Esto exigiría, al menos, tener en cuenta las necesidades de *tiempo propio* para que los alumnos puedan *trabajar* los conceptos hasta ligarlos a su estructura conceptual. Y habría que plantear las actividades que favorezcan dicho trabajo de relación, diferenciación... e introducir los mecanismos de retroalimentación para constatar hasta qué punto los alumnos han asimilado y se puede o no seguir adelante.

En definitiva, hacer activo el proceso de asimilación en la clase supondría más trabajo (dirigido) de los alumnos y más tiempo propio para éstos, aproximando así la asimilación a la construcción de conocimientos (Gil, 1983). Por otra parte, aun cuando el modelo de aprendizaje por recepción significativa rechaza el inductivismo característico del aprendizaje por descubrimiento incidental y autónomo, conviene notar que tras las propuestas de asimilación de un conocimiento ya elaborado persisten las tesis inductivistas. En efecto, los conceptos siguen considerándose algo externo al sujeto que debe ser “captado” por éste.

El aprendizaje por recepción se aleja así de las concepciones actuales acerca de cómo se construyen los conocimientos científicos, y cabría atribuir a dicho alejamiento –ésta es, al menos, nuestra hipótesis– su probada ineffectividad para lograr los modestos objetivos de un aprendizaje exclusivamente conceptual que deja de lado los espec-

tos procedimentales y axiológicos. En efecto, las investigaciones sobre errores conceptuales cuestionaron de forma radical la efectividad de este modelo de transmisión/recepción de conocimientos ya elaborados. Por otra parte, aunque el modelo preste atención exclusivamente a los aspectos conceptuales, no por ello deja de transmitir una determinada imagen de lo que es la ciencia y de cómo se forman los conocimientos científicos, implícita en el propio currículo (Hodson, 1985; King, 1991). De esta forma, el modelo de aprendizaje por recepción no sólo se mostraba incapaz de lograr una apropiación de los conceptos realmente significativa, sino que contribuía a las visiones deformadas y empobrecidas que los alumnos adquieren sobre el trabajo científico y que son responsables, en gran medida, de las actitudes negativas hacia la ciencia y su aprendizaje (Schibecci, 1984; Escudero, 1985; James y Smith, 1985; Yager y Penick, 1986).

La necesidad de un replanteamiento en profundidad del proceso de enseñanza/aprendizaje de las ciencias se imponían así de nuevo. Los resultados proporcionados por los modelos de aprendizaje por descubrimiento y por recepción significativa no habrían supuesto, sin embargo, simples pérdidas de tiempo y esfuerzos. Ahora se tenía una visión más clara de las dificultades y de la necesidad de planteamientos más rigurosos, sin caer en descalificaciones simplistas de una "enseñanza tradicional" fácilmente superable. Y el esfuerzo de fundamentación iba a dirigir de nuevo la atención hacia las analogías entre la actividad de los científicos y la de los alumnos, haciendo converger los hallazgos de la psicología del aprendizaje con las aportaciones de la filosofía e historia de las ciencias contemporáneas.

La orientación constructivista y la profundización en la naturaleza del trabajo científico como los avances (convergentes) más fructíferos de estas últimas décadas en la enseñanza/aprendizaje de las ciencias

No vamos a insistir aquí en la importancia de la orientación constructivista que constituye, sin duda, el consenso emergente en la enseñanza de las ciencias (Resnick, 1983), y que ha sido calificada como la aportación más relevante de las últimas décadas en este campo (Gruender y Tobin, 1991). Tampoco creemos necesario extendernos en la descripción de las características esenciales de la nueva visión del aprendizaje, expuestas con detalle por diversos autores

(Posner *et al.*, 1982; Driver, 1986...). Resnick los resume en tres principios (Resnick, 1983):

- Quienes aprenden construyen significados. No reproducen simplemente lo que leen o lo que se les enseña.
- Comprender algo supone establecer relaciones (...) Los fragmentos de información aislados son olvidados o resultan inaccesibles a la memoria.
- Todo aprendizaje depende de conocimientos previos.

Se trata, como señala la autora, de una simplificación que esconde muchas complejidades, pero permite apreciar ya una indudable similitud con tesis básicas acerca de cómo se construyen los conocimientos científicos (Kuhn, 1971). Esta similitud ha sido puesta de relieve por numerosos autores (Posner *et al.*, 1982; Gil, 1983; Gil y Carrascosa 1985 y 1990; Burbules y Linn, 1991; Cobb, Wood y Yackel, 1991; Duschl y Gitomer, 1991...) y aparece como uno de los apoyos fundamentales de la nueva orientación. De hecho, las propuestas constructivistas han mostrado una gran capacidad integradora de estudios muy diversos: desde la epistemología contemporánea (Bachelard, Kuhn, Lakatos, Toulmin, Feyerabend...) a las concepciones constructivistas de Kelly, pasando por los trabajos de Piaget o Vigotskii. Esta coherencia básica de los resultados de investigaciones inicialmente inconexas ha reforzado, sin duda, el valor de las concepciones constructivistas sobre la enseñanza/aprendizaje de las ciencias y ha permitido la emergencia de un amplio consenso.

El viejo objetivo de aproximar las actividades de aprendizaje a las de la construcción de los conocimientos científicos ha cobrado así nueva fuerza, apoyado en una mejor comprensión de la naturaleza de la ciencia y en una sólida fundamentación teórica. Queremos insistir, sin embargo, en que este avance ha sido posible gracias, en parte, a los intentos precedentes, con sus "errores" y consiguientes reorientaciones. Con demasiada frecuencia se olvida esta relación entre los distintos modelos contrapuestos, con lo que el desarrollo de la didáctica de las ciencias parece sujeto a una azarosa agitación. Si se desea reforzar el carácter de cuerpo específico de conocimientos (en construcción) de la didáctica de las ciencias y superar los tratamientos ateóricos, es preciso tener en cuenta las aportaciones de los distintos modelos, su capacidad para resistir a las modificaciones (lo que es índice de una cierta coherencia y efectividad) y, en particu-

lar, resaltar su contribución al surgimiento de nuevas orientaciones (en ocasiones a través de la constatación de sus insuficiencias).

Igualmente resulta necesario reconocer la coincidencia básica –al margen, obviamente, de algunos matices– de diversas propuestas presentadas por sus autores como modelos distintos. Esto es lo que está ocurriendo hoy con las estrategias de enseñanza de orientación constructivista presentadas por diferentes autores (Nusbaum y Novick, 1982; Posner *et al.*, 1982; Osborne y Wittrock, 1983 y 1985; Driver y Oldham, 1986; Hewson y Hewson, 1988; Hodson, 1988; Giordan, 1989; Pozo, 1989...). En todas ellas encontramos, expresadas en una u otra forma, la idea de contemplar el aprendizaje como un cambio conceptual que precisa de:

- una fase de elicitación de las concepciones de los alumnos (haciendo aparecer el carácter plausible y fructífero que las mismas poseen en los contextos utilizados por los alumnos);
- una fase de reestructuración, con la creación de conflictos cognitivos que generen la insatisfacción con dichas concepciones y preparen para la introducción de los conceptos científicos; y
- una fase de aplicación que proporcione oportunidades a los alumnos para usar las nuevas ideas en diferentes contextos.

El cuadro I esquematiza dichas estrategias. El esquema posee una aparente lógica y ha sido seriamente fundamentado por distintos autores hasta convertirse, con ligeros matices diferenciadores, en la estrategia de enseñanza que podemos denominar como *cambio conceptual*. Una estrategia cuyos elementos básicos y diferenciadores resultan ser la identificación de las ideas que ya poseen los alumnos y la creación de los conflictos cognoscitivos que generen la insatisfacción de los alumnos con dichas ideas.

La efectividad de estas estrategias de cambio conceptual viene refrendada por numerosas investigaciones realizadas en diferentes campos de las ciencias (Nusbaum y Novick, 1982; Anderson y Smith, 1983; Hewson y Hewson, 1984; Ministrell, 1984; Roth, 1984; Osborne y Freyberg, 1985; Zietsman y Hewson, 1986...).

Otros autores, sin embargo, han constatado que ciertas concepciones alternativas son resistentes a la instrucción, incluso cuando ésta se orienta explícitamente a producir el cambio conceptual (Fredette y Lochhead, 1981; Engel y Driver, 1986; Shuell, 1987; White y Gunstone, 1989; Duschl y Gitomer, 1991...)

Cuadro I
Estrategias de enseñanza para un aprendizaje
como cambio conceptual

1. **Identificación y clarificación** de las ideas que ya poseen los alumnos.
2. Puesta en cuestión de las ideas de los estudiantes, a través del uso de contraejemplos (**conflictos cognoscitivos**).
3. **Introducción de nuevas ideas**, mediante *brainstorming*, entre los alumnos o presentadas por el profesor.
4. Proporcionar oportunidades a los alumnos para **usar las nuevas ideas** en diferentes contextos.

Estas dificultades y la preocupación por afianzar la fundamentación del modelo obligan, en nuestra opinión, a un análisis en profundidad de las estrategias de enseñanza propuestas. Veremos esto en el próximo apartado.

Cambio conceptual *versus* cambio conceptual y metodológico

Una primera y, a nuestro entender, seria limitación de las propuestas de "cambio conceptual", a la que venimos haciendo referencia desde principios de la década de los 80, es la falta de suficiente atención a las *formas de razonamiento* asociadas a los esquemas alternativos de los alumnos (Carrascosa y Gil, 1982; Gil y Carrascosa, 1985 y 1990; Gil, Carrascosa, Furió y Martínez-Torregrosa, 1991). Sintetizaremos los argumentos que hemos expuesto extensamente en dichos trabajos:

- Existe una cierta semejanza entre los esquemas alternativos de los alumnos en algunos campos y concepciones históricas que

fueron desplazadas por los conocimientos hoy aceptados por la comunidad científica (Piaget, 1970), Champagne *et al.*, 1980; Disessa, 1982; Clement, 1983; McDermott, 1984; Saltiel y Viennot, 1985; Furió *et al.*, 1987; Mathews, 1990).

- Sin intentar establecer un paralelismo mecánico entre las concepciones alternativas de los alumnos y las precientíficas, parece razonable suponer que dicha semejanza no puede ser accidental, sino el resultado de una forma también similar de abordar los problemas (Gil y Carrascosa, 1985). Esta hipótesis se ve reforzada por el estudio comparado de las características de lo que puede denominarse "Física del sentido común" (Bachelard, 1938; Holton y Roller, 1963; Koyre, 1981) y de las formas de razonamiento de los alumnos. Se constata, en efecto, una misma estrategia de aproximación a los problemas, que hemos denominado "metodología de la superficialidad" (Carrascosa y Gil, 1985) o del sentido común (Hashweh, 1986); caracterizada por la ausencia de dudas o consideración de posibles soluciones alternativas, por respuestas rápidas y seguras basadas en las evidencias del sentido común, por tratamientos puntuales, sin búsqueda de una coherencia global en el análisis de diferentes situaciones (Ministrell, 1982; Whitaker, 1983; Halloun y Hestener, 1985; Hewson, 1985; Champagne, Gunstone y Klopfer, 1985; Hewson y Torley, 1989...), por razonamientos que siguen una secuencia causal lineal (Closset, 1983; Viennot 1989), etcétera.
- Las concepciones preclásicas sólo pudieron ser desplazadas gracias a una nueva metodología que combinaba la creatividad del pensamiento divergente con el rigor en la contrastación de las hipótesis, mediante experimentos en condiciones controladas y la búsqueda de coherencia global. Cabe, pues, pensar que los cambios conceptuales de los alumnos exijan igualmente un profundo cambio metodológico o, si se prefiere, epistemológico (Gil y Carrascosa, 1985 y 1990; Hashweh, 1986; Cleminson, 1990; Duschl y Gitomer, 1991), puesto que se trata de "fundamentar un conocimiento contra el pensamiento común" (Agabra, Astolfi *et al.*, 1985).

Históricamente, ese cambio a la vez conceptual y metodológico no fue en absoluto fácil y es lógico pensar que lo mismo ocurrirá con los estudiantes: solamente, si son puestos reiteradamente en situación de apropiarse la nueva metodología (por ejemplo, en situación de construir hipótesis, diseñar experimentos, realizarlos y analizar cuidado-

samente los resultados, con una atención particular a la coherencia global, etc.), será posible que superen su metodología espontánea de sentido común, al tiempo que se producen los profundos cambios metodológicos que exigen la construcción del conocimiento científico. Como señalan Astolfi, Verin y otros (1985): "Las nociones y los métodos científicos no se adquieren en una o dos veces mediante algunos ejemplos (demasiado) bien elegidos, sino que se logra apropiarlos lentamente, tras refuerzos y regresiones aparentes".

Las consideraciones anteriores implican una primera crítica de las estrategias de enseñanza orientadas a producir cambios conceptuales. En efecto, dichas estrategias parecen poner casi exclusivamente el acento en la modificación de las ideas. Y aunque es cierto, como señalan Hewson y Torley (1989), que el cambio conceptual tiene sus exigencias epistemológicas y no debe considerarse como un simple cambio del contenido de las concepciones, en nuestra opinión, es necesaria una mayor insistencia en que el cambio conceptual comporta un cambio metodológico, por lo que las estrategias de enseñanza han de incluir *explícitamente* actividades que asocien el cambio conceptual con la práctica de la metodología científica. Pensemos a este respecto que uno de los defectos de la enseñanza de las ciencias repetidamente denunciado ha sido el de estar centrada casi exclusivamente en los conocimientos declarativos (en los "que") olvidando los procedimentales (los "como"). No pueden esperarse que baste hablar de cambio conceptual para que se tengan en cuenta las exigencias metodológicas y epistemológicas que ello comporta. Por el contrario, cabe temer que sin una insistencia muy explícita y fundamentada, las actividades creativas del trabajo científico -la invención de hipótesis, etcétera- continuarán prácticamente ausentes de las clases de ciencias (Yager y Penick, 1983; Gil y Martínez-Torregrosa 1984; Gil y Payá, 1988; Hodson, 1992). En el mismo sentido, Duschl y Gitomer (1991), profundizando en las implicaciones de la epistemología contemporánea, afirman: "si tenemos que producir una reestructuración radical de conceptos, lo que constituye el correlato personal de la idea kuhniana de revolución científica, parece que deberíamos enseñar también los conocimientos procedimentales implicados". Duschl y Gitomer critican así, siguiendo a Laudan (1984), una visión jerárquica del cambio conceptual que asume que los cambios conceptuales producirán cambios simultáneos de procedimientos y actitudes. Y atribuyen a esta incorrecta apreciación la responsabilidad de la insuficiente atención prestada a los aspectos metodológicos y de la ineffectividad parcial de las estrategias de cambio conceptual (Duschl y Gitomer, 1991). Una vez más nos encontra-

mos así en la necesidad de superar visiones epistemológicas incorrectas para hacer posible una transformación efectiva de la enseñanza de las ciencias. Sin embargo, aunque diversos autores han planteado, de forma más o menos directa, la cuestión de una relación entre los esquemas conceptuales alternativos y las formas de razonamiento o tratamiento de problemas asociados (Osborne y Wittrock, 1983 y 1985; Gil y Carrascosa, 1985 y 1990; Hashweh, 1986; Reve *et al.*, 1987; Hills, 1989; Viennot, 1989; Burbules y Linn, 1991...), las estrategias de enseñanza a que nos hemos referido en el apartado anterior, orientadas a provocar cambios conceptuales, no parecen incluir esta aproximación de la actividad de los alumnos a lo que constituye la investigación científica. De forma explícita, al menos, se pone el acento casi exclusivamente en las ideas que poseen los alumnos, lo que constituye, repetimos, una grave limitación. Pero aún es posible hacer otra crítica más importante, si cabe, a estas estrategias de enseñanza. Dedicaremos el próximo apartado a esta cuestión.

Cambio conceptual *versus* tratamiento científico de situaciones problemáticas abiertas

La secuencia que proponen las estrategias de enseñanza basadas en el cambio conceptual consiste, como se recordará, en sacar a la luz las ideas de los alumnos, favoreciendo su formulación y consolidación, para después crear conflictos que las pongan en cuestión e introducir a continuación las concepciones científicas, cuya mayor potencia explicativa va a hacer posible el cambio conceptual. Es cierto que dicha estrategia puede, puntualmente, dar resultados muy positivos al llamar la atención sobre el peso de ciertas ideas de sentido común, asumidas acríticamente como evidencias; pero también es cierto, que practicada de forma reiterada, produce una inhibición y un rechazo muy comprensibles. En efecto ¿qué sentido tiene hacer que los alumnos expliciten y afiancen *sus* ideas para seguidamente cuestionarlas? ¿Cómo no ver en ello un artificio que aleja la situación de lo que constituye la construcción de conocimientos? Esa construcción nunca se plantea para cuestionar ideas, para provocar cambios conceptuales, sino para resolver problemas de interés para los investigadores (es decir, en nuestro caso para los alumnos, no únicamente para los profesores); problemas que se abordan, como es lógico, a partir de los conocimientos que se poseen y de nuevas ideas que se construyen a título tentativo. En ese proceso, las concepciones inicia-

les podrán experimentar cambios e incluso, aunque más raramente, ser cuestionadas radicalmente, pero ése no será nunca el objetivo, sino, repetimos, la resolución de los problemas planteados.

Desde un punto de vista constructivista resulta esencial asociar *explícitamente* la construcción de conocimientos a problemas –“todo conocimiento es la respuesta a una cuestión” (Bachelard, 1938)–, y ello cuestiona de forma radical las estrategias de cambio conceptual en lo que supone tomar las ideas de los alumnos como punto de partida. Por otra parte, una característica fundamental del tratamiento científico de los problemas es tomar las ideas que se tienen –incluso las más seguras y obvias– como simples hipótesis de trabajo que es necesario controlar, esforzándose en imaginar *otras* hipótesis, etcétera. Eso concede un estatus muy diferente a las situaciones de conflicto cognoscitivo: ya no suponen para los alumnos el cuestionamiento *externo* de las ideas personales, ni la reiterada aceptación de las insuficiencias del propio pensamiento (con las consiguientes implicaciones afectivas), sino un trabajo de profundización en el que unas ideas (tomadas como hipótesis) son sustituidas por otras (tan propias como las anteriores).

No se trata, como puede verse, de eliminar los conflictos cognoscitivos, sino de evitar que adquieran el carácter de una confrontación entre las ideas propias (incorrectas) y los conocimientos científicos (externos). A este respecto, Solomon (1991) argumenta que “tras impulsar la expresión de un conjunto de opiniones particulares, el profesor no puede simplemente rechazar las que no se ajustan a la teoría vigente. De ese modo dejaría de ser posible un diálogo abierto”.

Por todo ello, la estrategia de enseñanza que nos parece más coherente con la orientación constructivista y con las características del razonamiento científico es la que plantea el aprendizaje como *tratamiento de situaciones problemáticas abiertas que los alumnos puedan considerar de interés* (Gil 1982b; Gil y Martínez-Torregrosa, 1983 y 1987; Driver y Oldham, 1986; Burbules y Linn, 1991; Gil *et al.*, 1991; Wheatley, 1991). Un esquema de esta estrategia de enseñanza queda reflejada en el Cuadro II.

En las cuatro fases que esquematizan la estrategia de enseñanza propuesta en dicho cuadro, hemos intentado integrar aspectos esenciales que afectan la actividad científica y que han sido reiteradamente resaltados por la historia y filosofía de la ciencia, pero que a menudo no son suficientemente tenidos en cuenta en la enseñanza de las ciencias. Nos referimos concretamente a los problemas de contextualización del trabajo científico (relaciones C/T/S, toma de decisiones...) y a los componentes afectivos (interés por la tarea, clima de trabajo...).

El aprendizaje de las ciencias es concebido así no como un simple cambio conceptual, sino como un cambio a la vez conceptual, metodológico y actitudinal.

Una estrategia de enseñanza como la propuesta puede calificarse de *radicalmente constructivista*, en el sentido de que contempla una participación efectiva de los alumnos en la construcción de los conocimientos y no la simple reconstrucción subjetiva de los conocimientos

Cuadro II

Estrategias de enseñanza para un aprendizaje como investigación

1. **Plantear situaciones problemáticas que** -teniendo en cuenta las ideas, visión del mundo, destrezas y actitudes de 108 alumnos y alumnas- **generen interés** y proporcionen una concepción preliminar de la tarea.

2. Proponer a los estudiantes el **estudio cualitativo de las situaciones problemáticas** planteadas y la toma de decisiones, con la ayuda de las necesarias búsquedas bibliográficas, para acotar problemas precisos (oportunidad para que comiencen a explicitar *funcionalmente* sus ideas).

3. **Orientar el tratamiento científico de los problemas** planteados, lo que conlleva, entre otros:

- La invención de conceptos y emisión de hipótesis (oportunidad para que las ideas previas sean utilizadas para hacer predicciones).

- La elaboración de estrategias de resolución (incluyendo, en su caso, diseños experimentales) para la contrastación de las hipótesis a la luz del cuerpo de conocimiento de que se dispone.

- La resolución y el análisis de los resultados, cotejándolos con los obtenidos por otros grupos de alumnos y por la comunidad científica. Ello puede convertirse en **oportunidad de conflicto cognoscitivo entre distintas concepciones** (tomadas todas ellas como hipótesis) y obligar a concebir nuevas hipótesis.

4. **Plantear el manejo reiterado de los nuevos conocimientos en una variedad de situaciones** para hacer posible la profundización y afianzamiento de los mismos, poniendo un énfasis especial en las relaciones ciencia/técnica/sociedad que enmarcan el desarrollo científico (propiciando, a este respecto, la toma de decisiones) y dirigiendo todo este tratamiento a mostrar el carácter de cuerpo coherente que tiene toda ciencia.

Favorecer, en particular, *las actividades de síntesis* (esquemas, memorias, mapas conceptuales...), *la elaboración de productos* (susceptibles de romper con planteamientos excesivamente escolares y de reforzar el interés por la tarea) y la concepción de nuevos problemas.

proporcionados por el profesor o los textos. Ello genera muy a menudo lógicas reticencias en el profesorado: *¿Hasta qué punto no se trata de una propuesta utópica? ¿Tiene sentido –se suele preguntar– esperar que los alumnos puedan construir por sí solos todos los conocimientos que tanto tiempo y esfuerzos exigieron de los más relevantes científicos? ¿Cómo se concibe el trabajo en la clase? ¿Se trata de que los alumnos pasen la mayor parte del tiempo en el laboratorio (lo que supone olvidar las limitaciones del sistema educativo)? ¿Por qué no aceptar una pluralidad de enfoques, con momentos de investigación (de construcción de conocimientos) al lado de otros de recepción (a través de lecturas o de transmisión verbal)?* Todas estas cuestiones y muchas otras son planteadas por los profesores y los mismos investigadores, lo que muestra la necesidad de una mayor precisión en la presentación del modelo.

Dedicaremos el siguiente apartado a intentar contestar a dichas cuestiones, al tiempo que mostramos, de una forma más precisa, cómo concebimos esta orientación del aprendizaje de las ciencias como investigación. Pero queremos insistir, antes de referirnos a nuestro enfoque particular, en que la idea de aproximar el trabajo de los alumnos a las características del trabajo científico atrae hoy un consenso creciente, fruto de la convergencia de los planteamientos constructivistas y de la profundización en las implicaciones de la historia y filosofía de las ciencias en la enseñanza de las ciencias (Hodson, 1988; Astolfi y Develay, 1989; Burbules y Linn, 1991; Wheatley, 1991...)

Debemos advertir también que vamos a centrarnos en el nivel de la enseñanza secundaria superior, puesto que para alumnos más jóvenes el objetivo no puede ser, en nuestra opinión, construir cuerpos de conocimientos científicos, sino una actividad exploratoria precientífica, de naturaleza muy diferente (Gil, 1986; Astolfi y Develay 1989).

El aprendizaje de las ciencias como investigación

La idea central del modelo de aprendizaje de las ciencias como investigación que proponemos consiste, como acabamos de ver, en el tratamiento de situaciones problemáticas abiertas de interés, a través de las cuales los alumnos puedan participar en la construcción de los conocimientos. Una primera cuestión que ello plantea, recordemos, es la de hasta qué punto los alumnos pueden (re)construir unos conocimientos que tanto tiempo y esfuerzos han exigido a los científicos más notables.

Los alumnos como investigadores noveles

Es difícil no estar de acuerdo en que los alumnos *por sí solos* (?) no pueden construir *todos* (?) los conocimientos científicos. Como señala la Pozo (1987), “es bien cierto que muchos de los conceptos centrales de la ciencia son bastante difíciles de descubrir para la mayor parte –si no para la totalidad– de los adolescentes e incluso de los adultos universitarios”. Sin embargo, como trataremos de mostrar, de aquí no se sigue que se haya de recurrir necesariamente a la transmisión de dichos conocimientos ni que se haya de poner en cuestión las orientaciones constructivistas.

En efecto, es bien sabido que, cuando alguien se incorpora a un equipo de investigadores, puede alcanzar con relativa rapidez el nivel medio del resto del equipo. Y ello *no* mediante una transmisión verbal, sino abordando problemas en los que quienes actúan de directores/formadores son expertos.

La situación cambia, por supuesto, cuando se abordan problemas que son nuevos para todos. El avance, si lo hay, se hace entonces lento y sinuoso. La propuesta de organizar el aprendizaje de los alumnos como una construcción de conocimientos responde a la primera de las situaciones, es decir, a la de *una investigación dirigida*, en dominios perfectamente conocidos por el “director de investigaciones” (profesor) y en la que los resultados parciales, embrionarios, obtenidos por los alumnos, pueden ser reforzados, matizados o puestos en cuestión, por los obtenidos por los científicos que les han precedido. No se trata de “engañar” a los alumnos, de hacerles creer que los conocimientos se construyen con la aparente facilidad con que ellos los adquieren (Hodson, 1985), sino de colocarles en una situación por la que los científicos habitualmente pasan durante su formación, y durante la que podrán familiarizarse mínimamente con lo que es el trabajo científico y sus resultados, replicando para ello investigaciones ya realizadas por otros, abordando, en definitiva, problemas conocidos por quienes dirigen su trabajo. El planteamiento constructivista del aprendizaje de las ciencias ha de responder a estas características de investigación dirigida. Un trabajo de investigación en el que constantemente se cotejan los resultados de los distintos equipos y se cuenta con la inestimable ayuda de un experto. No creemos necesario insistir aquí en los bien conocidos y documentados argumentos en favor del trabajo en pequeños grupos como forma de incrementar el nivel de participación y la creatividad necesaria para abordar situaciones no familiares y abiertas (Ausubel, 1978; Solomon, 1987; Linn, 1987; Burbules y Linn, 1991; Robinson y Niaz, 1991). Como indudablemente son las

concebidas para posibilitar la construcción de conocimientos. Sí que-remos insistir, por el contrario, en la necesidad, mucho menos tenida en cuenta, de favorecer la máxima interacción entre los grupos (Gil y Martínez-Torregrosa, 1987; Gil *et al.*, 1991; Wheatley, 1991), a través de la cual los alumnos pueden asomarse a una característica fundamental del trabajo científico: la insuficiencia de las ideas y resultados obtenidos por un único colectivo y la necesidad de cotejarlos con los obtenidos por otros, hasta que se produzca suficiente evidencia convergente para que la comunidad científica los acepte. Nunca se insistirá bastante, en efecto, en que, por ejemplo, unos pocos resultados experimentales como los que se pueden obtener en un laboratorio escolar no permiten hablar de verificación de hipótesis (Hodson, 1985); de ahí la importancia de los intercambios intergrupos y la participación del profesor como “portavoz de otros muchos investigadores”, es decir, de lo que la comunidad científica ha ido aceptando como resultado de un largo y difícil proceso. En este sentido, estamos totalmente de acuerdo con Pozo (1987) cuando afirma que “de lo que se trata es que el alumno construya su propia ciencia *subido a hombros de gigantes* y no de un modo autista, ajeno al propio progreso del conocimiento científico”. No pensamos, sin embargo, que ello se favorezca con la “integración de la enseñanza por descubrimiento y de la enseñanza receptiva” (Pozo, 1987), sino mediante un trabajo colectivo de investigación dirigida, tan alejado del descubrimiento autónomo como de la transmisión de conocimientos ya elaborados (Gil, 1983; Millar y Driver, 1987). Dicho con otras palabras: entre la metáfora del alumno como simple receptor y la que le asimila, siguiendo a Kelly, a un “investigador autónomo” (Pope y Gilbert, 1983), *proponemos la metáfora del “investigador novel”* que integra además coherentemente las aportaciones de Vigotskii sobre la “zona de desarrollo potencial” y el papel del adulto en el aprendizaje. Las situaciones problemáticas abiertas, el trabajo científico en equipo y la interacción entre los equipos se convierten así en tres elementos esenciales de una orientación constructivista “radical” del aprendizaje de las ciencias (Gil y Martínez-Torregrosa, 1987; Wheatley, 1991).

Cuadro III
Algunas concepciones erróneas sobre el trabajo científico
que pueden ser transmitidas, explícitamente o implícitamente,
por la enseñanza de las ciencias

<p>Visión empirista y ateórica: Se resalta el papel de la observación y de la experimentación neutras (no contaminadas por ideas apriorísticas), olvidando el papel esencial de las hipótesis y de la construcción de un cuerpo coherente de conocimientos (teoría).</p> <p>Por otra parte, pese a esta importancia dada (verbalmente) a la observación y experimentación, la enseñanza en general, es puramente libresca, sin apenas trabajo experimental.</p> <p>Se incide particularmente en esta visión ateórica cuando se presenta el aprendizaje de la ciencia como una cuestión de <i>descubrimiento</i> o se reduce a la práctica de los <i>procesos</i> con olvido de los contenidos.</p>
<p>Visión rígida (algorítmica, “exacta”, infalible ...): Se presenta el método científico como conjunto de etapas a seguir mecánicamente. Se resalta, por otra parte, lo que supone tratamiento cuantitativo, control riguroso, etcétera, olvidando –o incluso rechazando– todo lo que significa invención, creatividad, duda...</p>
<p>Visión aporética y ahistórica (<i>ergo</i> dogmática): Se transmiten conocimientos ya elaborados, sin mostrar cuáles fueron los problemas que generaron su construcción, cuál ha sido su evolución, las dificultades, etcétera, ni mucho menos aún, las limitaciones del conocimiento actual o las perspectivas abiertas.</p>
<p>Visión exclusivamente analíticas, que resaltan la necesaria parcialización de los estudios, su carácter acotado, simplificador, pero que olvida los esfuerzos posteriores de unificación y de construcción de cuerpos coherentes de conocimientos cada vez más amplios, el tratamiento de problemas “frontera” entre distintos dominios que pueden llegar a unirse, etcétera.</p>
<p>Visión acumulativa, lineal: Los conocimientos aparecen como fruto de un crecimiento lineal, ignorando las crisis, las remodelaciones profundas. Se ignora, en particular, la discon-</p>

tinuidad radical entre el tratamiento científico de los problemas y el pensamiento ordinario.

Visión de sentido común: Los conocimientos se presentan como claros, obvios, “de sentido común”, olvidando que la construcción científica parte, precisamente, del cuestionamiento sistemático de lo obvio.

Se contribuye implícitamente a esta visión cuando se practica el *reduccionismo conceptual*, es decir, cuando se presenta el paso de las *concepciones alternativas* de los alumnos a los conocimientos científicos como simple cambio de ideas, sin tener en cuenta los cambios metodológicos que exige dicha transformación, a saber, al ignorarse las diferencias sustanciales que existen entre el pensamiento de sentido común y el tratamiento científico de los problemas.

Visión “velada” elitista: Se esconde la significación de los conocimientos tras el aparato matemático. No se hace un esfuerzo por hacer la ciencia accesible, por mostrar su carácter de construcción humana, en la que no faltan ni confusión ni errores... como los de los propios alumnos. En el mismo sentido, se presenta el trabajo científico como un dominio reservado a minorías especialmente dotadas, transmitiendo expectativas negativas hacia la mayoría de los alumnos, con claras discriminaciones de naturaleza social y sexual (la ciencia es presentada como una actividad eminentemente “masculina”).

Visión individualista: Los conocimientos científicos aparecen como obra de genios aislados, ignorándose el papel del trabajo colectivo, de los intercambios entre equipos... Se deja creer, en particular, que los resultados de un solo científico o equipo pueden verificar o falsar una hipótesis.

Visión descontextualizada, socialmente neutra: Se olvidan las complejas relaciones C/T/S y se proporciona una imagen de los científicos como seres “por encima del bien y del mal”, encerrados en torres de marfil y ajenos a las necesarias tomas de decisión. Cuando, en ocasiones, se tienen en cuenta las interacciones C/T/S, se suele caer en visiones simplistas: exaltación beata de la ciencia como factor absoluto de progreso o rechazo sistemático (a causa de su capacidad destructiva, efectos contaminantes, etcétera).

¿Actividad científica igual a trabajo experimental?

Otra preocupación a menudo manifestada por buen número de profesores e investigadores es la de que esta orientación investigativa del aprendizaje parece primar el trabajo de laboratorio (olvidando las limitaciones del sistema educativo) y dejar de lado actividades fundamentales como pueden ser la lectura o la escucha atenta y provechosa de una exposición: *¿Por qué –preguntan– no aceptar una pluralidad de enfoques que incluya momentos de investigación junto a otros de recepción (a través de la lectura o de una buena conferencia)? ¡Al fin y al cabo mucho de lo que aprendemos proviene de la lectura!*

Este tipo de comentarios merece una respuesta detenida, capaz de deshacer legítimas prevenciones frente a un supuesto “único camino” que rechace o ignore cualquier otra aportación. Para empezar, es necesario insistir contra las visiones reduccionistas del trabajo científico que estas mismas preguntas ponen en evidencia: ¿Cómo puede imaginarse que una estrategia investigativa deje de lado la lectura si más de la mitad del tiempo de un investigador se emplea en dicha actividad? ¿Y cómo suponer que la investigación se opone a escuchar a otros, si las presentaciones, debates, etcétera, constituyen una actividad regular dentro de cualquier equipo, además de una forma de comunicación privilegiada con el conjunto de la comunidad científica? Este “reduccionismo experimentalista” que asimila trabajo científico, casi exclusivamente, a trabajo de laboratorio es una de las muchas deformaciones que los profesores solemos transmitir sobre la naturaleza de la ciencia. En el cuadro III hemos intentado recoger algunas de las deformaciones más comunes, que proporcionan una imagen de la naturaleza de la ciencia en las antípodas de lo que la historia y filosofía de la ciencia nos muestra, pero extraordinariamente extendidas y difundidas, tanto por los media como por la misma enseñanza.

Resulta preciso transformar estas visiones reduccionistas y extremadamente simplistas del trabajo científico y aceptar su naturaleza de actividad abierta y compleja que incluye, *como elementos clave*, entre otros, la lectura o la comunicación. En la figura 1 presentamos un *diagrama de un ciclo de investigación* (Gil y Carrascosa, 1992) que pretende salir al paso de dichas concepciones simplistas, tan difundidas entre el profesorado, sin cuya transformación no es posible modificar sustancialmente la actividad en el aula (Bell y Pearson, 1992).

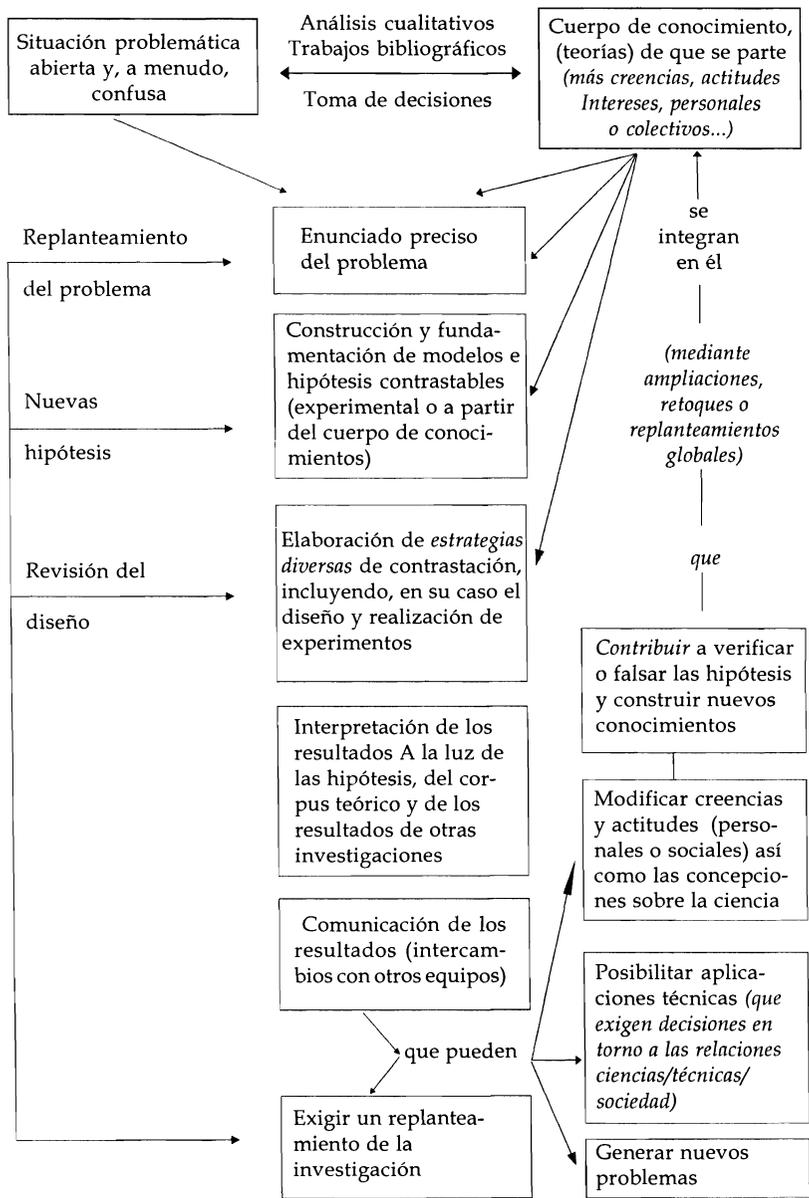
Este reconocimiento de la importancia de actividades asociadas tradicionalmente al modelo de transmisión/recepción no debe ha-

cer pensar, sin embargo, en un ecléctico “todo vale”. Desde una perspectiva de enseñanza/aprendizaje que se inspire en las estrategias del trabajo científico, leer un texto o escuchar al profesor no responden a la recepción de un conocimiento ya elaborado, sino que aparecen asociadas a, por ejemplo, una búsqueda bibliográfica destinada a precisar un problema o fundamentar una hipótesis, a la confrontación de la propia actividad con otros resultados o puntos de vista, etcétera. Se trata, pues, de actividades coherentes con lo que supone el tratamiento de situaciones problemáticas de interés y no -insistimos-, de momentos de recepción que *se combinan* con otros de investigación.

Hay que subrayar, por otra parte, que una orientación como la que proponemos exige la transformación de las actividades fundamentales del aprendizaje de las ciencias -desde la introducción de conceptos al trabajo de laboratorio, pasando por la resolución de problemas de lápiz y papel... sin olvidar la evaluación- para que se conviertan en ocasión de construcción de conocimiento. Queremos insistir aquí, en particular, en que hablar de trabajo científico no significa necesariamente trabajo experimental: la resolución de problemas de lápiz y papel o la introducción de conceptos exigen también, desde una óptica constructivista, una orientación investigativa. Nos remitimos, en lo que respecta a los problemas de lápiz y papel, a los numerosos artículos en los que hemos presentado su transformación en actividades de investigación y los resultados obtenidos (Gil y Martínez-Torregrosa, 1983; Gil, Martínez-Torregrosa y Senent, 1988; Gil, Dumas-Carré *et al.*, 1990...). También hemos mostrado la posibilidad de asociar la introducción de conceptos al tratamiento de situaciones problemáticas que exigen aproximaciones cualitativas, *invención* de magnitudes operativas a título de hipótesis (cuya validez depende de la coherencia del cuerpo de conocimientos construido con su ayuda), etcétera. (Calatayud *et al.*, 1990; Gil *et al.*, 1991).

Esta transformación de las actividades “clásicas” no es, por supuesto, suficiente: no se puede concebir el aprendizaje como el resultado acumulativo de una serie de actividades disjuntas (introducción de conceptos, prácticas de laboratorio, resolución de problemas de lápiz y papel...). La construcción de cuerpos coherentes de conocimientos exige verdaderos *programas de investigación* capaces de orientar el trabajo de los alumnos. Abordaremos esta cuestión en el siguiente apartado.

Figura 1
Diagrama de un ciclo de investigación
Representación esquemática de un proceso colectivo
Extraordinariamente complejo



La transformación del currículo en programas de actividades

Como ya hemos señalado, la metáfora que guía nuestro modelo de enseñanza/aprendizaje de las ciencias concibe a los alumnos como “investigadores noveles” y al profesor como experto capaz de dirigir las investigaciones de los alumnos (quienes, de hecho, van a replicar trabajos bien conocidos por el profesor). Esta situación –muy

Cuadro IV

Aspectos a incluir en un currículo de ciencias Para favorecer la construcción de conocimientos científicos

1. ¿Se presentan situaciones problemáticas abiertas (con objeto de que los alumnos puedan tomar decisiones para precisarlas)?
2. ¿Se plantea una reflexión sobre el posible interés de las situaciones propuestas que dé sentido a su estudio (considerando su relación con el programa general de trabajo adoptado, las posibles implicaciones C/T/S, etcétera)? ¿Se presta atención, en general, a potenciar las actitudes positivas y a que el trabajo se realice en un clima próximo a lo que es una investigación colectiva (situación en la que las opiniones, intereses, etcétera de cada individuo cuentan) y no en un clima de sometimiento a tareas impuestas por un profesor/“capaz”?
3. ¿Se plantea un análisis cualitativo , significativo, que ayude a comprender y a acotar las situaciones planteadas (a la luz de los conocimientos disponibles, del interés del problema, etcétera) y a formular preguntas operativas sobre lo que se busca?
4. ¿Se plantea la emisión de hipótesis fundamentadas, susceptibles de orientar el tratamiento de las situaciones y de hacer explícitas, funcionalmente, las preconcepciones? ¿Se plantea, al menos, el manejo de alguna hipótesis? ¿Se presta atención a las preconcepciones?
5. ¿Se plantea la elaboración de estrategias (en plural), incluyendo, en su caso, diseños experimentales? ¿Se pide, al menos, la evaluación crítica de algún diseño, etcétera?

<p>¿Se presta atención a la actividad práctica en sí misma (montajes, medidas...)?</p>
<p>6. ¿Se plantea el análisis detenido de los resultados (su interpretación física, fiabilidad, etcétera), a la luz del cuerpo de conocimientos disponible, de las hipótesis manejadas o de los resultados de otros autores?</p> <p>¿Se plantea alguna reflexión sobre los posibles conflictos entre algunos resultados y las concepciones iniciales?</p> <p>¿Se favorece la “autorregulación” del trabajo de los alumnos?</p>
<p>7. ¿Se plantea la consideración de posibles perspectivas (replanteamiento del estudio a otro nivel de complejidad, problemas derivados...)?</p> <p>¿Se consideran, en particular, las implicaciones C/T/S del estudio realizado (posibles aplicaciones, repercusiones negativas...)?</p>
<p>8. ¿Se pide un esfuerzo de integración que considere la contribución del estudio realizado a la construcción de un cuerpo coherente de conocimientos, las posibles implicaciones en otros campos de conocimientos, etcétera?</p> <p>¿Se pide algún trabajo de construcción de síntesis, mapas conceptuales, etcétera, que ponga en relación conocimientos diversos?</p>
<p>9. ¿Se plantea la elaboración de memorias científicas del trabajo realizado?</p> <p>¿Se pide la lectura y comentario crítico de textos científicos?</p> <p>¿Se presta atención a la verbalización, solicitando comentarios significativos que eviten el “operativismo mudo”?</p>
<p>10. ¿Se potencia la dimensión colectiva del trabajo científico organizando equipos de trabajo y facilitando la interacción entre los equipos y la comunidad científica representada en la clase por el resto de los equipos, el cuerpo de conocimientos ya construidos, los textos, el profesor como experto...)?</p> <p>¿Se hace ver, en particular, que los resultados de una sola persona o de un solo equipo no pueden bastar para verificar o falsear una hipótesis?</p> <p>¿Se plantea el manejo funcional del cuerpo de conocimientos aceptado por la comunidad (para ayudar, por ejemplo, a acotar una situación o analizar unos resultados, etcétera)?</p>

alejada, claro está, de las investigaciones realizadas en dominios “frontera”, desconocidos por la totalidad de los investigadores- permite evitar que los procesos resulten excesivamente erráticos y los aprendizajes inconexos, puesto que el profesor puede preparar verdaderos *programas de investigación* para orientar y prever el trabajo de los alumnos (Furió y Gil, 1978, Gil, 1982b, Gil y Martínez-Torregrosa, 1987). Como Driver y Oldham (1986) han señalado, tal vez la implicación más importante del modelo constructivista en el diseño del currículo sea “no concebir el currículo como un conjunto de saberes y habilidades, sino como el *programa de actividades* a través de las cuales dichos saberes y habilidades pueden ser construidos y adquiridos”.

Algunos profesores expresan el temor de que dichos programas puedan convertirse en una “camisa de fuerza”. Esto es ciertamente posible... si las actividades nos han sido correctamente concebidas para prever el desarrollo de la investigación. Pensemos que, después de todo, los alumnos van tan sólo a *replicar* investigaciones, es decir, a abordar situaciones nuevas y problemáticas para ellos pero bien conocidas por el profesor, lo que facilita una dirección flexible, sin impedir a los alumnos avanzar sus construcciones tentativas. Por supuesto, no existen recetas para garantizar que un determinado programa vaya a funcionar bien: su diseño constituye un trabajo de investigación aplicada para el profesorado (Driver y Oldham, 1986), que debe someterse a control experimental (aplicación en el aula) y a la crítica de otros expertos. Desde este punto de vista, un programa de actividades aparece como algo siempre en (re)elaboración, sometido a retoques, añadidos y, en ocasiones a completas remodelaciones.

Resulta particularmente importante cuidar de que el conjunto de actividades dé una visión correcta del trabajo científico, evitando los reduccionismos habituales (que hemos sintetizado en el Cuadro III). A tal efecto hemos elaborado una parrilla de análisis para detectar errores y carencias en las que se puede incurrir al elaborar o llevar a la práctica los programas de actividades (Cuadro IV).

La utilización de los programas de actividades en la clase está presidida, como ya hemos dicho, por la idea de favorecer un trabajo colectivo, en el doble sentido de organizar la clase en pequeños grupos que abordan las actividades propuestas y de hacer posible los intercambios entre los grupos (Gil y Martínez-Torregrosa, 1987; Wheatley, 1981). Para favorecer esos intercambios y para poder proporcionar a los alumnos la dirección que precisa su trabajo, la forma de organizar la actividad de los pequeños grupos *no* consiste en pedirles que aborden autónomamente el programa de actividades (solicitando la ayuda del profesor cuando la precisen) y organizar una

puesta en común al final del trabajo. Esa forma de trabajo presenta, de acuerdo con nuestra experiencia, algunos inconvenientes, como son:

- Ruptura de la unidad de la clase a causa de los diferentes ritmos de trabajo de los grupos, lo que se traduce, cuando las tareas son extensas, en desfases difíciles de recuperar.
- Peligro de desorientación de los alumnos, dado que algunas actividades exigen la realización correcta de las precedentes.
- Dificultad de que el profesor pueda satisfacer las peticiones de ayuda de los pequeños grupos (que la solicitan, a menudo, simultáneamente y sobre cuestiones diferentes).

Estas dificultades para el correcto seguimiento de la actividad de los alumnos nos han conducido a una forma más estructurada, consistente en realizar una puesta en común prácticamente después de cada actividad. Ello permite al profesor reformular y sintetizar las aportaciones, añadir información complementaria y orientar las actividades siguientes. Como es lógico, estas puestas en común no deben emplear, en general, mucho tiempo. Para conseguir esto empleamos técnicas diversas, como son la transcripción simultánea en la pizarra de las respuestas de los grupos, o una breve exposición de uno de los grupos que los otros equipos completan o critican si es necesario. Conviene añadir que no es preciso esperar a que todos los grupos hayan completado la tarea propuesta para pasar a la puesta en común, puesto que ello podría perjudicar el ritmo de la clase, provocando dispersiones e incluso aburrimiento. El profesor debe, pues, seguir con atención el trabajo de los grupos y pasar a la discusión en común en el momento oportuno. Esta puesta en común permitirá completar, en su caso, el trabajo de los grupos en retraso. Más aún: es posible que, en ocasiones, el trabajo de los grupos haya resultado ineficaz –tal vez porque la actividad no estaba bien diseñada, lo que obliga a su revisión–, o bien que los resultados constituyan aproximaciones correctas pero insuficientes y que el profesor deba reforzarlos añadiendo información, reformulándolas, etcétera. Pero, como esta información y ayuda llega en respuesta a problemas que los grupos ya se han planteado, resulta significativa para los alumnos y es vista como algo funcional en el proceso de investigación seguido.

Señalemos, para terminar este apartado, que el desarrollo eficaz de un programa de investigación exige la transformación del clima del aula para que se supere la habitual atmósfera de control autori-

tario, más típica de unos “trabajos forzados” que de una investigación científica (Gil *et al.*, 1991; Tippins, Tobin y Hook, 1992). En esta transformación de las actividades y situaciones de aprendizaje, la historia y la filosofía de la ciencia aparecen de nuevo como recursos fundamentales, pudiendo ilustrar sobre las situaciones problemáticas enfrentadas por los científicos, las condiciones que pueden favorecer su tratamiento, etcétera.

A modo de conclusión: la docencia como investigación

La importancia de plantear el aprendizaje como tratamiento de *situaciones problemáticas* está siendo resaltada por diversos autores y aparece como una de las implicaciones fundamentales de las concepciones actuales sobre historia y filosofía de la ciencia (Burbules y Linn, 1991; Wheatley, 1991) Por otra parte, la orientación del aprendizaje de las materias científicas como una investigación con las características que acabamos de presentar es valorada sistemáticamente de forma muy positiva por los profesores que participan en seminarios y cursos dirigidos a introducir *vivencialmente* el nuevo modelo. En ocasiones, sin embargo, surge una cuestión que expresa una honda preocupación del profesorado: *¿Cómo exigir a un profesor o profesora todos los conocimientos que esta orientación de la enseñanza demanda?* Pensemos, por ejemplo, en las dificultades que plantea la traducción del currículo en programas de actividades susceptibles de interesar a los alumnos y de favorecer un trabajo creativo y efectivo de construcción de conocimientos. Por supuesto que ningún profesor puede realizar una tarea de esta envergadura... pero es la propia pregunta la que carece de sentido. En efecto, cualquier estudio sobre metodología y epistemología de las ciencias revela unas exigencias para el trabajo científico al menos tan amplias y complejas como para el trabajo docente que estamos proponiendo; pero a ningún científico se le exige que posea el conjunto de saberes y destrezas necesarios para el tratamiento científico de los problemas: se tiene muy claro que se trata de una tarea colectiva. Del mismo modo, el trabajo docente tampoco es o, mejor dicho, no debería ser una tarea aislada, y ningún profesor/a ha de sentirse oprimido por un conjunto de saberes que, con toda seguridad, sobrepasan las posibilidades de un ser humano. Lo esencial es que pueda darse un trabajo colectivo en todo el proceso de enseñanza/aprendizaje: desde la preparación de las clases a la evaluación.

Con este punto de vista, la complejidad de la actividad docente deja de verse como un obstáculo a la eficacia y un factor de desánimo, para convertirse en una invitación a romper con la inercia de una enseñanza monótona y sin perspectivas y a aprovechar la enorme creatividad potencial de la nueva orientación de la docencia. De este modo, el problema de falta de interés por la docencia de muchos profesores –que se está traduciendo en numerosos países en una grave carencia de profesores de ciencias– puede encontrar una vía de solución similar a la que se contempla para los propios alumnos: implicación en tareas abiertas, creativas, en la difusión de experiencias innovadoras, en los intercambios entre grupos de profesores; en definitiva: en un trabajo colectivo de innovación e investigación que puede transmitir a la docencia, al igual que al aprendizaje, todo el interés de la actividad científica. Ello implica todo un programa de (auto) formación de los docentes que no podemos desarrollar aquí –por obvias razones de espacio–, pero que supone un elemento absolutamente esencial de este modelo de aprendizaje de las ciencias como actividades de investigación.

Bibliografía

- Agraba, J., Astolfi, J.P. *et al.* (Équipe de Recherche ASTER), 1985. *Procédures d'apprentissage en Sciences Expérimentales*. INRP: París.
- Anderson, C.W. y Smith, E. L. 1983. "Children's conceptions of light and color. Developing the concept of unseen rays". Annual meeting of the American Educational Research Association, Montreal.
- Astolfi, J. P. y Develay, M. 1989. *La didactique des Sciences*. PUF: París.
- Astolfi, J.P., Verin, A. *et al.* (Equipe de Recherche ASTER), 1985. *Formation Scientifique et travail autonome*. INRP: París.
- Ausubel, D. P. 1968. *Educational Psychology. A Cognitive View*. Holt, Rinehart and Winston, Inc: Nueva York.
- Bachelard, G. 1938. *La formation de l'esprit scientifique*. Vrin: París.
- Bell, B.F. y Pearson, J. 1992. *International Journal of Science Education*, 14(3), pp. 349-361.
- Burbules, N. y Linn, M., 1991. "Science education and philosophy of science: congruence or contradiction?", en *International Journal of Science Education*, 13 (3), pp. 227-241.
- Calatayud, M. L., Carrascosa, J., Gil, D. *et al.* 1990. *La construcción de las ciencias físico-químicas* (Programas guías de trabajo y comentarios para el profesor). Nau Libres: Valencia.
- Carrascosa, J. y Gil, D. 1982. "Los errores conceptuales en la enseñanza de la física I. Un estudio de su persistencia". Actas de las Primeras Jornadas de Investigación Didáctica en Física y Química. ICE de la Universitat de Valencia.
- Carrascosa, J. y Gil, D. 1985. "La metodología de la superficialitat i l'aprenentatge de les ciències", en *Ensenanza de las Ciencias*, 3 (2), pp. 113-120.
- Champagne, A.B., Gunstoner, R.F. y Klopfer, L.E. 1985. "Effecting changes in cognitive structures among physics students", en West, L. H. T. y Pines, A.L. (eds) *Cognitive structure and conceptual change*. Academic Press: Orlando. FL.
- Clement, J. 1993. "A conceptual model discussed by Galileo and intuitively used by physics students", en Genter, D. y Stevens, A. L. (eds.) *Mental Models*. Erlbaum, Hillsdale: Nueva York.
- Cleminson, A. 1991. "Establishing an epistemological base for science teaching in the light of contemporary notions of the nature of science and of how children learn science", en *Journal of Research in Science Teaching*, 27 (5), pp. 429-445.

Closset, J.L., 1983. "D'ou proviennent certaines erreurs rencontrées chez les élèves et les étudiants en électrocinétique...?", en *Bulletin de l'union des physiciens*, 657, pp. 81-102.

Cobb, P., Wood, T. y Yackel, E., 1991. "Analogies from the philosophy and sociology of science for understanding classroom life", en *Science Education*, 75 (1), PP. 23-44.

Coll, C., 1988. *Conocimiento psicológico y práctica educativa*. Barcanova: Barcelona.

Disessa, A.A., 1982. "Unlearning Aristotelian Physics: a study of Knowledge-based learning", en *Cognitive Science*, 6, pp. 37-75.

Driver, R. y Oldham, V., 1986. "A constructivist approach to curriculum development in science", en *Studies in Science Education*, 13, pp. 105-122.

Duschl, R. y Gitomer, D., 1991. "Epistemological Perspectives on conceptual change: implications for educational practice", en *Journal of Research in Science Teaching*, 28 (9), pp. 839-858.

Engel, E. y Driver, R., 1986. "A study of consistency in the use of students' conceptual frameworks across different task contexts", en *Science Education*, 70 (4), pp. 473-496.

Escudero, T., 1985. "Las actitudes en la enseñanza de las ciencias: un panorama complejo", en *Revista de Educación*, 778, pp. 5-25

Fredette, N. y Lochhead, J., 1981. "Students conceptions of electric current", en *The Physics Teacher*, vol. 18, pp. 194-198.

Furió, C., Hernández, J. y Harris, H., 1987. "Parallels between adolescents' conception of gases and the history of Chemistry", en *Journal of Chemical Education*, 64 (7), pp. 617-618.

Gil, D., 1982a. "L'ensenyament de les ciències a les Escoles de Magisteri". Primeres Jornades de Recerca Educativa. Lleida. ICE Universitat Autònoma: Barcelona, pp. 315-323.

Gil, D., 1982b. *La investigación en el aula de Física y Química*. Anaya: Madrid.

Gil, D., 1983. "Tres paradigmas básicos en la enseñanza de las ciencias", en *Enseñanza de las Ciencias*, 1 (1), pp. 26-33.

Gil, D., 1986. "La metodología científica y la enseñanza de las ciencias: unas relaciones controvertidas", en *Enseñanza de las Ciencias*, 4(2), pp. 111-121

Gil, D. y Carrascosa, J., 1985. "Science learning as a conceptual and methodological change", en *European Journal of Science Education*, 7 (3), pp. 231-236.

Gil, D. y Carrascosa, J. 1990. "What to do about science misconceptions?", en *Science Education*, 74 (4).

Gil, D. y Carrascosa, J. 1992. Approaching pupils' learning to scientific construction of knowledge: some implications of the History and Philosophy of Science in Science Teaching, *Proceedings of the Second International Conference on History and Philosophy of Science in Science Teaching*. (Kingston, Ontario, Canadá), pp. 375-389.

Gil, D. y Carrascosa, J., Furió C. y Martínez Torregrosa, J. 1991. *La enseñanza de las ciencias en la educación secundaria*. Horsori: Barcelona.

Gil, D., Dumas-Carré, A. et. al. "Paper and pencil problem solving in the physical science as an activity of research", en *Studies in Science Education*, 18, pp. 137-151.

Gil, D. y Martínez-Torregrosa, J. 1983. "A model for problem-solving in accordance with scientific methodology", *European J. of Science Education*, 5 (4), pp. 447-455.

Gil, D. y Martínez-Torregrosa, J. 1987. "Los programas guía de actividades: una concreción del modelo constructivista de aprendizaje de las ciencias", en *Investigación en la Escuela*, 3, pp. 3-12.

Gil, D. y Martínez-Torregrosa, J. y Senent, F. 1988. "El fracaso en la resolución de problemas: una investigación orientada por nuevos supuestos", en *Enseñanza de las Ciencias*, 6 (2), pp. 131-146.

Giordan, A. 1978. "Observation-Experimentation: mais comment les élèves apprennent-ils?", en *Revue Française de Pédagogie*, 44, pp. 66-73.

Giordan, A. 1989. "De las concepciones de los alumnos a un modelo de aprendizaje alostérico", en *Investigación en la Escuela*, 8, pp. 3-14.

Gruender, C.D. y Tobin, K. 1991. "Promise and Prospect", en *Science Education*, 75 (1), pp. 1-8.

Halloun, I.A. y Hestenes, D. 1985. "Common sense concepts about motion", en *American Journal of Science Education*, 7 (3), pp. 231-236.

Hashweh, M.Z. 1986. "Towards an explanation of conceptual change", en *European Journal of Science Education*, 8 (3), pp. 229-249.

Hewson, P.W. 1985. "Epistemological commitments in the learning of science: examples from dynamics", en *European Journal of Science Education*, 8 (2), pp. 157-171.

Hewson, M.G. y Hewson, P.W. 1984. "Effect of instruction using students prior knowledge and conceptual strategies on science learning", en *European Journal of Science Education*, 6 (1), pp. 1-6.

Hewson, P.W. y Hewson, M.G. 1988. "On appropriate conception of teaching science: a view from studies of science learning", en *Science Education*, 72 (5), pp. 597-614.

Hewson, P.W. y Thorley, N.R. 1989. "The conditions of conceptual change", en *International Journal Science Education*, vol. 11, special issue, pp. 541-553.

Hills, G.L. 1989. "Students untutored beliefs about natural phenomena: primitive science or commonsense?", en *Science Education*, 73, (2), pp. 155-186.

Hodson, D. 1985. "Philosophy of science, science, and science education", en *Studies in Science Education*, 12, pp. 25-57

Hodson, D. 1988. "Towards a philosophically more valid science curriculum", en *Science Education*, 72 (1), pp. 19-40.

Hodson, D. 1992. "Assessment of practical work. Some considerations in philosophy of Science", en *Science and Education*, 1 (2), pp. 115-144.

Holton, G y Roller, D. 1963. *Fundamentos de la Física Moderna*. Reverté: Barcelona.

Host, V., 1978. "Procédures d'apprentissage spontanées dans la formation du scientifique", en *Revue Française de Pédagogie*, 45, pp. 103-110.

Izquierdo, M. 1992. "Reconsidering the sciences currículo starting from contemporary (converging) models of science and cognition: a research program. Proceedings of the Second International". Conference on History and Philosophy of Science in Science Teaching. Kingston, Canadá, pp. 517-529.

James, R. K. y Smith, S. 1985. "Alienation of students from science in grades 4-12", en *Science Education*, 69, pp. 39-45.

King, B., 1991. "Beginning teachers' knowledge of and attitudes towards History and Philosophy of science", en *Science Education*, 75(1), pp. 135-141.

Koyre, A., 1981. *Estudios galileanos*. Siglo XXI: México.

Kuhn, T.S., 1971. *La estructura de las revoluciones científicas*. Fondo de cultura económica: México.

Langevin, P., 1926. "La valeur éducative de l'histoire des science", en *Bulletin de la Société Française de Pédagogie*, 22, diciembre de 1926.

Laudan, L., 1984. *Science and values: the aims of science and their role in scientific debate*. University of California Press: Berkeley.

Leboutet, L., 1973. *L'enseignement de la Physique*. PUF: Paris.

Linn, M., 1987. "Establishing a research base for science education: challenges, trends and recommendations", en *Journal of Research in Science Teaching*, 24(3), pp. 191-216.

Lorsbach, A.W., Tobin, K., Briscoe, C. y Lamster, S.V., 1992. "An interpretation of assessment methods in middle school science", en *International Journal of Science Education*, 14(3), pp. 305-317.

Matthews, M. R., 1990. "History, Philosophy and Science Teaching: A Rapprochement", en *Studies in Science Education*, 18, pp. 25-51.

McDermott, L.C. 1984. "Research on conceptual understanding in mechanics", en *Physics Today*, julio, pp. 24-34.

Millar, R. y Driver, R. 1987. "Beyond processes", en *Studies in Science Education*, 14, pp. 33-62.

Ministrell, J. 1982. "Explaining the at rest condition of an object", en *Physics Teacher*, 20, pp. 10-14

Ministrell, J. 1984. "Teaching for the development of understanding of ideas: forces on moving objects", en Anderson C. W. (ed.) *Observing science classroom: observing science perspectives from research and practice*. ERIC/SMAC: Columbus, OH.

Moreno, M., 1986. "Ciencia y construcción del pensamiento", en *Enseñanza de las Ciencias*, 4 (1), pp. 57-64.

Navarro, V. 1983. "La Historia de las ciencias y la enseñanza", en *Enseñanza de las Ciencias*, 1 (1), pp. 50-53.

Novak, J. D. 1979. "The reception learning paradigm", en *Journal of Research in Science Teaching*, 16, pp. 481-488.

Novak, J. D. 1988. "Constructivismo humano: un consenso emergente", en *Enseñanza de las Ciencias*, 6 (3), pp. 213-223.

Nusbaum, J. y Novick, S. 1982. "Alternative frameworks, conceptual conflict and accommodation: towards a principled teaching strategy", en *Instructional Science*, 11, pp. 183-200.

Osborne, R. y Freyberg, P. 1985. *Learning in Science*. Heinemann: Portsmouth, NH.

Osborne, R. y Wittrock, M. 1983. "Learning Science: a generative process", en *Science Education*, 67, pp. 490-508.

Osborne, R. y Wittrock, M. 1985. "The generative learning model and its implications for science education", en *Studies in Science Education*, 12, pp. 59-87.

Piaget, J. 1970. *La epistemología genética*. Redondo: Barcelona.

Pope, M. L. y Gilbert, J. 1983. "Personal experience and the construction of knowledge in science", en *Science Education*, 67, pp. 193-203.

Posner, G. J. et al. 1982. "Accommodation of a scientific conception: towards a theory of conceptual change", en *Science Education*, 66, pp. 211-227.

Pozo, J.I., 1987. *Aprendizaje de la ciencia y pensamiento causal*. Visor: Madrid.

Pozo, J.I., 1989. *Teorías cognitivas del aprendizaje*. Morata: Madrid.

Resnick, L.B., 1983. "Mathematics and Science Learning: a new conception", en *Science*, 220, pp. 477-478.

Reve, R, et al. 1987. "Everyday and academic thinking: implications for learning and problem solving", en *Journal of Curriculum Studies*, 19(2), pp. 123-133.

Robinson, W.R. y Niaz, M. 1991. "Performance based on instruction by lecture or by interaction and its relation and its relationship to cognitive variables", en *International Journal of Science Education*, 13 (2), pp. 203-215.

Roth, K. J. 1984. "Using classroom observations to improve science teaching and curriculum materials", en Anderson C.W. (ed), *Observing science classrooms: observing science perspectives from research and practice*. ERIC/SMEAC, OH.

Saltiel, E. y Viennot, L. 1985. "¿Qué aprendemos de las semejanzas entre las ideas históricas y el razonamiento espontáneo de los estudiantes?", en *Enseñanza de las Ciencias*, 3 (2), pp. 137-144.

Sánchez Ron, J.M., 1988. "Usos y abusos de la historia de la Física en la Enseñanza", en *Enseñanza de las Ciencias*, pp. 179-188

Schibeci, R.A., 1984. "Attitudes to science: an update", en *Studies in Science Education*, 11, pp. 26-59.

Sequeira. M. y Leite, L., 1991. "Alternative conceptions and history of science in physics teacher education", en *Science Education*, 75 (1), pp. 45-56.

Shuell, T.J., 1987. "Cognitive psychology and conceptual change: implications for teaching science", en *Science Education*, 71 (2), pp. 239-250.

Solomon, J. 1987. "Social influence on the construction of pupils' understanding of science", en *Studies in Science Education*, 14, pp. 63-82.

Solomon, J. 1991. "Teaching about the nature of science in the British National Curriculum", en *Science Education*, 75 (1), pp. 95-103.

Tippins, D., Tobin, K. y Hook, K. 1992. "Ethical decisions at the heart of science teaching: reframing assessment dilemmas from a constructivist perspective. Proceedings of the Second International Conference on History and Philosophy of Science in Science Education (Kingston, Canada), pp. 513-526.

Viennot, L. 1989. "Obstacle épistémologique et raisonnement en physique. Tendance au contournement des conflits chez les enseignants", en *Construction des saviors: obstacles et conflits*. Agence d'ARC Inc: Ottawa.

Wheatley, G.H. 1991. "Constructivist perspectives on Science and Mathematics learning", en *Science Education*, 75 (1), pp. 9-21.

Whitaker, J.R. 1983. "Aristotle is not dead: student understanding of trajectory motion", en *American Journal of Physics*, 51, pp. 352-357.

White, T.R. y Gunstone, F.R. 1989. "Metalearning and conceptual change", en *International Journal Science Education*, 11, pp. 577-586.

Yager, R. E. y Penick, J. E. 1983. "Análisis of the current problems with school science in the USA", en *European Journal of Science Education* 5, pp. 459-463.

Yager, R. E. y Penick, J. E. 1986. "Perception of four groups towards science classes, teachers and value of science", en *Science Education*, 70 (4), pp. 335-363.

Zietsman, A. I. y Hewson, P. W. 1986. "Effects of instruction using microcomputer simulations and conceptual change strategies on science learning", en *Journal of Research in Science Teaching*, 23 (1), pp. 27-93.

Teorías de la reproducción y la resistencia en la nueva sociología de la educación: un análisis crítico*

Henry A. Giroux

En la última década, el concepto de reproducción de Karl Marx ha sido una de las ideas estructuradoras más importantes en las teorías socialistas de la enseñanza. Marx asevera que:

todo proceso social de producción es, al mismo tiempo, un proceso de reproducción [...] La producción capitalista por lo tanto [...] produce no sólo mercancías, no sólo plusvalor, sino que también produce y reproduce la relación capitalista: por un lado el capitalista, por el otro, el trabajador asalariado.¹

Los educadores radicales han dado a este concepto un lugar privilegiado en el desarrollo de una crítica de la visión liberal de la enseñanza. Más aún, lo han utilizado como sustento teórico para desarrollar una ciencia crítica de la educación.² Hasta aquí, la tarea sólo ha tenido un éxito parcial.

Al contrario de las afirmaciones de los teóricos e historiadores liberales de que la educación pública ofrece posibilidades de desarrollo individual, movilidad social y poder político y económico a los desprotegidos y desposeídos, los educadores radicales han insistido en que las funciones primordiales de la escuela son: la reproducción de la ideología dominante, de sus formas de conocimiento,

* Publicado en *Cuadernos políticos*. México, Era, 1985, pp. 36-65.

¹ Marx, *El Capital*, t. I, Progress Publishers, Moscú, 1969, pp. 531-532.

² Para un análisis crítico del significado de la noción de reproducción de Marx en la teoría social, véase Henri Lefevre, *The Survival of Capitalism*, St. Martin's Press, Nueva York, 1973. Para una reseña crítica de la literatura sobre la enseñanza que toma como punto de partida la noción de reproducción, véase: Michael Apple, *Ideology and Curriculum*, Routledge & Kegan Paul, Londres, 1979; Henry A. Giroux, *Ideology, Culture and the Process of Schooling*, Temple Univ. Press, Filadelfia, 1981; Geoff Whitey and Michael Young comps., *Society, State and Scholling*, Falmer Press, Sussex, 1977; Len Barton, Roland Meighan y Stephen Walker, comps. *Schooling Ideology and Curriculum*, Falmer Press, Sussex, 1980; Samuel Bowles y Herbert Gintis, *Schooling in Capitalist America*, Basic Books, Nueva York, 1977.

y la distribución de las habilidades necesarias para la reproducción de la división social del trabajo. Desde la perspectiva radical, las escuelas como instituciones sólo podrían ser entendidas mediante un análisis de su relación con el Estado y la economía. Según este punto de vista, la estructura profunda o el significado subyacente de la enseñanza sólo podría descubrirse a través de un análisis de cómo las escuelas han funcionado como instrumentos de la reproducción social y cultural; es decir, cómo han legitimado la racionalidad capitalista y apoyado las prácticas sociales dominantes.

En lugar de culpar a los estudiantes por su fracaso educacional, los educadores radicales culpan a la sociedad dominante. En lugar de abstraer las escuelas de la dinámica de desigualdad y de los modos de discriminación clase-raza-sexo, las escuelas son consideradas como agencias centrales en la política y en los procesos de dominio. En contraste con la visión liberal de la educación como el gran igualador, los educadores radicales ven los objetivos de la enseñanza de una manera muy diferente. Como dice Paul Willis:

La educación no persigue la igualdad, sino la desigualdad [...] El propósito principal de la educación, la integración social de una sociedad de clases, sólo puede lograrse preparando a la mayoría de los chicos para un futuro desigual, y asegurando su subdesarrollo personal. Lejos de reconocer en la economía papeles productivos que simplemente esperan ser "imparcialmente" llenados por los productos de la educación, la perspectiva de la "Reproducción", a la inversa, sugiere que la producción capitalista y sus papeles exigen ciertos resultados educacionales.³

En mi opinión, los educadores radicales presentan un serio desafío al discurso y a la lógica de las perspectivas liberales de la enseñanza. Pero han hecho más que eso. Han tratado de diseñar un discurso nuevo y una serie de categorías en torno a la tesis de la reproducción. Despojaron a las escuelas de su inocencia política y las conectaron a la matriz social y cultural de la racionalidad capitalista. En efecto, mostraron que son escuelas reproductoras en tres sentidos. Primero, las escuelas proporcionan a las diferentes clases y grupos sociales el conocimiento y las habilidades necesarias para ocupar su lugar respectivo en una fuerza de trabajo estratificada en clases, razas y sexos. Segundo, las escuelas son reproductoras en el sentido

³ Willis, "Cultural Production and Theories of Reproduction, en *Race, Class and Education*, Len Barton y Stephen Walker comps, Croom-Helm, Londres, 1983, p. 110.

cultural, pues funcionan en parte para distribuir y legitimar formas de conocimiento, valores, lenguaje y estilos que constituyen la cultura dominante y sus intereses. Tercero, las escuelas forman parte del aparato estatal que produce y legitima los imperativos económicos e ideológicos que subyacen al poder político del Estado.

Los teóricos radicales de la reproducción se han referido a estas formas de reproducción para idear un conjunto específico de preocupaciones que ha dado forma a la naturaleza de su investigación y estudio de la educación. Estas preocupaciones se han centrado en el análisis de las relaciones entre la enseñanza y el lugar de trabajo;⁴ de las experiencias educacionales específicas de clase y las oportunidades de trabajo que surgen para distintos grupos sociales;⁵ de la cultura de la escuela y las culturas de clase de los estudiantes que van a ellas,⁶ y de la relación entre las funciones económicas, ideológicas y represivas del Estado y cómo éstas afectan las políticas y prácticas de la escuela.⁷

La teoría de la reproducción y sus diferentes explicaciones acerca del papel y de la función de la educación han resultado invaluable, pues han contribuido a un entendimiento más amplio de la naturaleza política de la enseñanza y su relación con la sociedad dominante. Pero debe subrayarse que la teoría no ha logrado lo que prometía: proporcionar una ciencia crítica de la enseñanza en términos más amplios. Los teóricos de la reproducción han puesto un gran énfasis en la idea de dominación en sus análisis y han fracasado en proporcionar una comprensión más amplia de cómo los maestros, los estudiantes y otros sujetos humanos se reúnen en un contexto histórico-social determinado tanto para crear como para reproducir las condiciones de su existencia. Más específicamente, las razones que dan los teóricos de la reproducción sobre la enseñanza se han conformado, a menudo, con base en versiones estructural-funcionalistas del marxismo que subrayan que la historia se hace "a espaldas" de los miembros de la sociedad. La idea de que los pueblos hacen la historia, incluidas sus coacciones, ha sido desechada. En verdad, el sujeto humano generalmente "desaparece" en medio de una teoría que no da cabida a momentos de autocreación, mediación y resistencia. Estas razones nos dejan, con frecuencia, una visión de la ense-

⁴ Bowles y Gintis, *op. cit.*

⁵ Jean Anyon, "Social Class and the Hidden Curriculum of Work", *Journal of Education*, 162, 1980, pp. 67-92.

⁶ Pierre Bourdieu y Jean Claude Passeron, *Reproduction in Education, Society and Culture*, Sage, Beverly Hills, 1917.

⁷ Nicos Poulantzas, *Classes in Contemporary Society*, Verso Books, Londres, 1978.

ñanza y de la dominación que parece haber salido de una fantasía orwelliana; las escuelas son percibidas como fábricas o prisiones, los maestros y estudiantes por igual actúan simplemente como peones de ajedrez y sustentadores de papeles constreñidos por la lógica y las prácticas sociales del sistema capitalista.

Al rebajar la importancia del factor humano y la noción de resistencia, las teorías de la reproducción ofrecen muy poca esperanza para desafiar y cambiar las características represivas de la enseñanza. Al ignorar las luchas y contradicciones que existen en las escuelas, estas teorías no sólo disuelven la intervención humana (human agency); sin saberlo, proporcionan una excusa para no examinar a maestros y estudiantes en marcos concretos dentro de la escuela. De esta manera, se cierra la oportunidad de detectar cuándo hay una diferencia sustancial entre la existencia de varios modos de dominación —estructurales e ideológicos— y sus formas efectivas de desarrollo y sus efectos.

La investigación reciente sobre la enseñanza en los Estados Unidos, Europa y Australia ha representado tanto un reto como un intento de ir más allá de las teorías de la reproducción. Esta investigación pone énfasis en la importancia del factor humano y la experiencia en tanto piedras angulares de la teoría en el análisis de la compleja relación entre las escuelas y la sociedad dominante. Organizados en torno a lo que yo sin pretensión de exactitud llamaría teoría de la resistencia, estos análisis se centran en las nociones de conflicto, lucha y resistencia.⁸

Al combinar los estudios etnográficos con estudios culturales europeos más recientes, los teóricos de la resistencia han intentado demostrar que los mecanismos de la reproducción social y cultural nunca son completos y siempre encuentran elementos de oposición parcialmente manifiestos.⁹ En efecto, los teóricos de la resistencia han

⁸ Ejemplos representativos encontramos en: Micahel Apple, *Education and Power*, Routledge & Kegan Paul, Londres, 1982; Richard Bates, "New Developments in the New Sociology of Education", en *British Journal of Sociology of Education*, 1, 1980, pp. 67-79; Robert W. Connell, Dean J. Ashenden, Sandra Kessler y Gary W. Dowsett, *Making The Difference*, Allen & Unwin, Sidney, 1982; Geoff Whitty, *Ideology, Politics and Curriculum*, Open Univ. Press, Londres, 1981; Henry A. Giroux, *Theory and Resistance in Education*, Bergin and Garvey, South Hadley Mass., 1983.

⁹ Paul Willis, *Learning to Labour*, Hearsh, Lexington, 1977; Women's Study Group, Center for Contemporary Cultural Studies Women Take Issue, Hutchinson, Londres, 1978; David Robins y Philip Cohen, *Knuckle Sandwich: Growing Up in a Working Class City*, Pelican Books, Londres, 1978; Paul Corrigan, *Schooling and the Smash Street Kids*, Mcmillan, Londres, 1979; Angela McRobbie y Trisha McCabe, *Feminism for Girls*, Routledge & Kegan Paul Londres, 1981; Thomas Popkewitz, B. Robert

desarrollado un marco teórico y un método de indagación que restauren la noción crítica de la intervención [agency]. Señalan no sólo el papel que juegan los estudiantes al desafiar los aspectos más opresivos de las escuelas, sino también las formas en que los estudiantes participan activamente a través de un comportamiento de oposición en una lógica que frecuentemente los relega a una posición de subordinación de clase y derrota política.

Una de las suposiciones más importantes de la teoría de la resistencia es que los estudiantes de la clase obrera no son meramente el producto del capital ni se someten complacientes a los dictados de maestros y escuelas autoritarios que los preparan para una vida de trabajo aniquilante. Más bien, las escuelas representan terrenos de impugnación marcados no sólo por contradicciones estructurales e ideológicas, sino también por una resistencia estudiantil moldeada colectivamente. En otras palabras, las escuelas son ámbitos sociales que se caracterizan porque en ellas los planes de estudio ocultos compiten con los evidentes, las culturas –dominantes y subordinadas– se enfrentan y las ideologías de clase entran en contradicción. Por supuesto, conflicto y resistencia tienen lugar en un contexto de relaciones de poder asimétricas, en donde las clases dominantes siempre resultan favorecidas; pero el punto esencial es que existen campos de resistencia complejos y creativos a través de los cuales las prácticas mediadas por la clase, la raza y el sexo a menudo niegan, rechazan y descartan los mensajes centrales de las escuelas.

Desde la perspectiva de los teóricos de la resistencia, las escuelas son instituciones relativamente autónomas que no sólo proporcionan espacios para comportamientos de oposición y para la enseñanza, sino que también representan una fuente de contradicciones que a veces las hace dejar de ser funcionales para los intereses materiales e ideológicos de la sociedad dominante. Las escuelas no se rigen tan sólo por la lógica del lugar de trabajo o de la sociedad dominante; no son meras instituciones económicas, sino que también son ámbitos políticos, culturales e ideológicos que existen un tanto independientemente de la economía de mercado capitalista. Claro está, las escuelas operan dentro de los límites impuestos por la sociedad; pero funcio-

Tabachnick y Gary Welahge, *The Myth of Educational Reform*, Univ. of Wisconsin Press, Madison, 1982; Robert B. Everhart, "Classroom Management, Student Opposition and the Labor Process", en *Ideology and Practice in Scholling*, Michael Apple and Lois Weiss, comps., Temple Unive Press, Filadelfia, de próxima publicación; Paul Olson, "Inequality Remade: The Theory of Correspondence and the Context of French Immersion in Northern Ontario", en *Journal of Education*, 165, pp. 75-78.

nan, en parte, para influir y dar forma a esos límites, sean éstos económicos, ideológicos o políticos. Más aún, en vez de ser instituciones homogéneas que operen bajo el control directo de gente de negocios, las escuelas se caracterizan por diversas formas de conocimiento escolar, ideologías, estilos de organización y relaciones sociales en el salón de clases. De esta manera, las escuelas existen — con frecuencia — en una relación contradictoria con la sociedad dominante, defendiendo y retando alternativamente sus presupuestos básicos. Por ejemplo, las escuelas a veces respaldan una noción de educación liberal que está en contradicción directa con la exigencia de la sociedad dominante de que las formas de educación sean especializadas, instrumentales y normadas por la lógica del mercado. Además, las escuelas todavía definen su papel de acuerdo con su función como agencias para la movilidad social aunque, a menudo, producen graduados a un paso más acelerado que la capacidad de la economía para emplearlos.

Mientras que los teóricos de la reproducción centran su atención casi exclusivamente en el poder y en cómo la cultura dominante asegura el consentimiento y la derrota de las clases y grupos subordinados, las teorías de la resistencia reivindican un grado de creatividad e inventiva en las culturas de estos grupos. La cultura, en este caso, se constituye tanto por obra del grupo mismo como de la sociedad dominante. Las culturas subordinadas — la clase trabajadora u otras — participan de momentos de autoproducción, así como de reproducción; son contradictorias por naturaleza y llevan la marca tanto de la resistencia como de la reproducción. Dichas culturas se forjan bajo las formas represivas del capital y sus instituciones, entre ellas las escuelas; pero las condiciones dentro de las cuales funciona la represión varían de escuela a escuela y de barrio a barrio. Además, nunca hay garantías de que los valores capitalistas y las ideologías triunfen automáticamente, a despecho de la fuerza con que dicten la enseñanza y los valores. Como nos recuerda Stanley Aronowitz, “en última instancia, la praxis humana no se determina por sus condiciones previas: sólo las fronteras de posibilidad se dan por adelantado”.¹⁰

En esta breve y más bien abstracta discusión, he yuxtapuesto dos modelos de análisis educacional para sugerir que las teorías de la resistencia representan un avance significativo frente a los logros importantes, aunque limitados de los modelos de la reproducción en la enseñanza. Pero es importante subrayar que las teorías de la resis-

¹⁰ Aronowitz, “Marx, Braverman, and the Logic of Capital”, in *The Insurgent Sociologist*, 8, 1977, pp. 126-146.

tencia están afectadas por un buen número de fallas teóricas, a pesar de que su modo de análisis es más complejo. En parte, estas fallas surgen de una incapacidad para reconocer hasta qué grado las mismas teorías de la resistencia se deben a las características más perjudiciales de la teoría de la reproducción. Al mismo tiempo, las teorías de la resistencia han ignorado, con gran facilidad, las percepciones más valiosas de la teoría de la reproducción y, al hacerlo, han fracasado en la tarea de examinar y apropiarse de aquellos aspectos del modelo de reproducción que son esenciales para el desarrollo de una ciencia crítica de la educación. Sin embargo, no obstante sus diferencias concretas, tanto el acercamiento de la teoría de la resistencia como el de la teoría de la reproducción al terreno de la educación comparten el error de reciclar y reproducir el dualismo entre intervención [agency] y estructura; error que ha obstaculizado la teoría y la práctica de la educación por varias décadas y que al mismo tiempo representa su gran reto. En consecuencia, ninguna de estas dos posiciones proporciona las bases para una teoría de la educación que vincule estructuras e instituciones con el factor humano y su acción de una manera dialéctica.

Las bases para superar esta separación del factor de intervención humana de sus determinantes estructurales se encuentran en el desarrollo de una teoría de la resistencia, que a un tiempo cuestione sus propios presupuestos y se apropie críticamente de aquellos aspectos de la enseñanza que son presentados y analizados adecuadamente con el modelo de la reproducción. En otras palabras, la tarea que deben enfrentar los teóricos de la resistencia es doble: primero, tienen que estructurar sus propios presupuestos para desarrollar un modelo más dialéctico de la enseñanza y de la sociedad, y, segundo, deben reconstruir las principales teorías de la reproducción para abstraer de ellas los postulados más radicales y emancipadores.

El resto de este ensayo discutirá primero tres teorías importantes que constituyen distintas dimensiones del modelo de la reproducción en la enseñanza: el modelo económico reproductivo, el modelo cultural-reproductivo y el modelo reproductivo del Estado hegemónico. Puesto que los teóricos de la reproducción han sido objeto de una considerable crítica en otros trabajos, enfocaré mi trabajo principalmente hacia la fuerza de cada uno de sus modelos y solamente resumiré algunos aspectos de la crítica generalizada. En segundo lugar, me referiré a lo que generosamente llamo las teorías neomarxistas de la resistencia que han surgido recientemente en la literatura de la educación y de la enseñanza. Me propongo examinar su fuerza teórica y sus debilidades y, al mismo tiempo, analizar cómo

son moldeadas — positiva o negativamente — por las teorías de la reproducción. Finalmente, trataré de desarrollar una nueva teoría de la resistencia y analizaré brevemente sus implicaciones para una ciencia crítica de la enseñanza.

La enseñanza y las teorías de la reproducción

Modelo económico-reproductor

En los últimos quince años, el modelo economía-política de reproducción ha ejercido la mayor influencia en las teorías radicales de la enseñanza. Desarrollado principalmente alrededor del trabajo de Samuel Bowles y Herbert Gintis, ha tenido una influencia importante en las teorías acerca de los planes de estudio ocultos,¹¹ en los estudios de política educacional,¹² y en un conjunto amplio de investigaciones etnográficas.¹³ En la médula del acercamiento economía-política encontramos dos interrogantes fundamentales. La más importante se ocupa de la relación entre enseñanza y sociedad y se pregunta: ¿de qué manera funciona el sistema educacional en el seno de la sociedad? La segunda interrogante apunta hacia una preocupación relacionada con la anterior, pero en un grado de concreción mayor; versa sobre el problema del modo como las subjetividades se constituyen de hecho en las escuelas. Se pregunta: ¿cómo es que las escuelas tienen una influencia fundamental en las ideologías, las personalidades y las necesidades de los estudiantes? Los teóricos que trabajan dentro

¹¹ Michael Apple, "The Hidden Curriculum and the Nature of Conflict", en *Interchange*, 2, 1971, pp. 27-40; Henry A. Giroux y Anthony N. Penna, "Social Education in the Classroom: The Dynamics of the Hidden Curriculum", en *Theory and Reserch in Social Education*, 7, 1979, pp. 21-42; Henry A. Giroux y David Purpel, comps., *The Hidden Curriculum and Moral Education*, McCutchan Berkeley, 1983.

¹² Martin Garnoy y Henry Levin, *The Limits of Educational Reform*, McKay, Nueva York, 1976.; W. Timothy Weaver, *The Contest for Educational Resources*, Lexington Books, Lexington, 1982.

¹³ Kathleen Wilcox y Pia Moriarity, "Schooling and Work: Social Contrains on Educational Opportunity", en *Eduction: Straitjacket or Opportunity*, James Benet y Arlene Kaplan daniels, comps., Transaction Books, Nueva York, 1980; Roslyn Arlin Mickelson, "The Secondary School's Role in Social Stratification: A Comparison of Beverly Hills High School and Morningside High School" en *Journal of Education*, 162, 1980, pp. 83-112; Jean Anyon "Social Class and School Knowledge", en *Curriculum Inquiry*, 11, 1981, pp. 3-42.

de los parámetros de este modelo dan respuestas diferentes a esta pregunta; pero están generalmente de acuerdo, por un lado, con la relación entre poder y dominio, y por otro, con la relación entre enseñanza y economía. Según estos enfoques, el poder se define y examina principalmente en términos de su función como mediador y legitimador de las relaciones de dominio y subordinación en la esfera económica. Desde esta perspectiva, el poder se convierte en propiedad de los grupos dominantes y opera para reproducir las desigualdades de clase, raciales y de sexo que funcionan para satisfacer los intereses de la acumulación y expansión del capital. Esto queda claro en el modo en que los teóricos económico-reproductores analizan la relación entre economía y enseñanza.

La noción central de esta posición es que las escuelas sólo se pueden entender al analizar los efectos estructurales que en ellas tiene el lugar de trabajo. En la investigación de Bowles y Gintis esta noción queda clara por su utilización de lo que ellos llaman teoría de la correspondencia.¹⁴ En términos generales, la teoría de la correspondencia postula que los patrones de valores estructurados jerárquicamente, las normas y las habilidades que caracterizan tanto a la fuerza de trabajo como a la dinámica de la interacción de clases en el capitalismo se reflejan en la dinámica social del encuentro cotidiano en el salón de clases. A través de las relaciones sociales en el salón de clases, la enseñanza funciona para inculcar en los estudiantes las actitudes y disposiciones necesarias para aceptar los imperativos sociales y económicos de la economía capitalista.

Desde esta perspectiva, las relaciones de la enseñanza y la experiencia subyacente están animadas por el poder del capital para suministrar diferentes habilidades, actitudes y valores a estudiantes de diferentes clases sociales, razas y sexos. De hecho, las escuelas no sólo reflejan la división social del trabajo, sino que también reflejan la estructura de clases que se da más ampliamente en la sociedad. El cuerpo teórico que arroja luz sobre la conexión estructural e ideológica entre las escuelas y el lugar de trabajo es la noción de los planes de estudio ocultos [hidden currículo]. Este término se refiere a aquellas relaciones sociales en el salón de clases que encarnan mensajes específicos destinados a legitimar las perspectivas particulares de trabajo, autoridad, reglas sociales y valores que sustentan la lógica y la racionalidad capitalista, particularmente tal como se manifiestan en el lugar de trabajo. El poder de estos mensajes radica en sus atributos aparentemente universales, atributos que surgen como parte

¹⁴ Bowles y Gintis, *op. cit.*, p. 131.

de los silencios estructurados que permean todos los niveles de relación en la escuela y el salón de clases. Las relaciones sociales que constituyen los planes de estudio ocultos proporcionan un peso ideológico y material a las cuestiones que se refieren a aquello que cuenta como alto versus bajo en el status del conocimiento (intelectual o manual); como alto versus bajo en el status de las formas de organización social (jerárquica o democrática) y, por supuesto, lo que cuenta como alto versus bajo en el status de las formas de interacción personal (interacción basada en la competencia individual o interacción basada en el compartir colectivo). La naturaleza y significado de los planes de estudio ocultos se extienden hacia una comprensión de cómo éstos contribuyen a la construcción de la subjetividad de los estudiantes; es decir, de todas aquellas dimensiones de la experiencia, conscientes o inconscientes, que dan forma al comportamiento del estudiante. La consideración de este tema nos lleva al trabajo del teórico social francés Louis Althusser.

También Althusser argumenta que las escuelas representan un sitio social importante y esencial para reproducir las relaciones capitalistas de producción.¹⁵ En acuerdo con Bowles y Gintis, argumenta que la escuela lleva a cabo dos formas de reproducción fundamentales: la reproducción de habilidades y reglas de la fuerza de trabajo, y la reproducción de las relaciones de producción.

La reproducción de las habilidades y reglas de la fuerza de trabajo se define en el contexto del programa formal y, en términos de Althusser, incluye el tipo de *know-how* que necesitan los estudiantes para:

Leer, escribir y sumar – es decir, un cierto número de técnicas, y de otros conocimientos también, que incluyen elementos de “cultura científica” o “literaria”, que tienen una importancia directa para los diferentes trabajos en la producción (un tipo de instrucción para trabajadores manuales, otro para técnicos, un tercero para ingenieros, y un último para gerencia de alto nivel) [...] Los niños también aprenden las reglas del buen comportamiento, es decir, la actitud que debe adoptar cada sujeto en la división del trabajo, de acuerdo con el trabajo para el cual está “destinado”: reglas morales y cívicas y conciencia profe-

¹⁵ Althusser, *For Marx*, Vintage Books, Nueva York, 1969; *Reading Capital*, New Left Books, Londres, 1970 e “Ideology and the Ideological State Apparatuses”, en su libro *Lenin and Philosophy, and Other Essays*, Monthly Review Press, Nueva York, 1971.

sional que, de hecho, significan reglas de respeto por la división sociotécnica del trabajo y, las reglas del orden establecidas por dominación de clases.¹⁶

Aunque tanto Althusser como Bowles y Gintis reconocen el papel que juega el conocimiento escolar en el proceso reproductor, éste no tiene un lugar prominente en sus análisis. El dominio y la reproducción de la fuerza de trabajo como elementos constitutivos del proceso de enseñanza tienen lugar ante todo “a espaldas” de maestros y estudiantes por medio de los planes de estudio ocultos. Sin embargo, en este punto dichos teóricos proporcionan explicaciones importantes y discrepantes. A diferencia de Bowles y Gintis, que sitúan los planes de estudio ocultos en relaciones sociales que están de alguna manera interiorizadas (léase impuestas) en los estudiantes, Althusser intenta explicar este proceso de socialización “oculto” mediante una teoría sistemática de la ideología.

La teoría de la ideología para Althusser tiene un doble significado que se vuelve claro en su análisis de cómo el dominio de la clase dominante se consigue en las escuelas. En su primer significado, la teoría se refiere a un conjunto de prácticas materiales mediante las cuales maestros y estudiantes viven sus experiencias cotidianas. La ideología tiene una existencia material en los rituales, rutinas y prácticas sociales que tanto estructuran como instrumentan el trabajo diario en las escuelas. Este aspecto material de la ideología se pone de manifiesto con claridad, por ejemplo, en la arquitectura de los edificios escolares, con sus cuartos separados, oficinas y áreas de recreo: cada uno afirma y refuerza un aspecto de la división social del trabajo. El espacio se organiza de diferente manera en el edificio de la escuela según sea miembro de la administración, maestro, secretaria o estudiante. Además, la naturaleza ideológica del ambiente de las escuelas es un tanto obvio en el arreglo de los asientos en los edificios universitarios o, para el caso, en los salones de clase de muchas escuelas urbanas.

Este aspecto material de la noción de ideología de Althusser corresponde, de alguna manera, a la noción de Bowles y Gintis de los planes de estudio ocultos en tanto que ambos aluden a la naturaleza política y al uso del espacio, del tiempo y de los procesos sociales según funcionan dentro de marcos institucionales específicos. De manera similar, también aluden a la fuente y control del poder, específicamente de clase, que se inserta en instituciones ideológicas

¹⁶ Althusser, “Ideological State Apparatuses”, p. 132.

como las escuelas; de acuerdo con Althusser, las escuelas son esenciales para la producción de ideologías y experiencias que sostienen a la sociedad dominante.¹⁷

En el segundo significado de la noción de ideología de Althusser, la dinámica del modelo reproductor se despliega. En este sentido, la ideología está completamente desprovista de cualquier noción de intencionalidad; no produce ni conciencia ni obediencia voluntaria. Más bien, se define como aquellos sistemas de significaciones, representaciones y valores encajados en prácticas concretas que estructuran el inconsciente de los estudiantes. El efecto de dichas prácticas y sus mediaciones es inducir, a maestros y estudiantes por igual, a una "relación imaginaria [...] con sus condiciones reales de existencia".¹⁸ Althusser explica:

Se acostumbra sugerir que la ideología pertenece a la región de la "conciencia" [...] En verdad, la ideología tiene muy poco que ver con la "conciencia" [...] Es profundamente inconsciente, incluso cuando se presenta en forma refleja. La ideología es, en verdad, un sistema de representaciones, pero en la mayoría de los casos estas representaciones no tiene nada que ver con la "conciencia": generalmente son imágenes y, ocasionalmente, conceptos; pero es ante todo, en calidad de estructuras como se imponen en la inmensa mayoría de los hombres, no por la vía de su "conciencia". Son objetos culturales percibidos-aceptados-sufridos, y actúan funcionalmente sobre uno en un proceso que nos escapa. Los hombres "viven" sus ideologías como los cartesianos "vieron" la luna a doscientos pasos de distancia: no como una forma de conciencia, sino como un objeto de su "mundo": como su mundo mismo.¹⁹

El modelo económico-reproductor gana una dimensión adicional en el trabajo de Christian Baudelot y Roger Establet.²⁰ Estos también subrayan que la función primordial de la escuela sólo se puede entender en relación con el papel que juega en la producción de fuerza de trabajo, en la acumulación del capital y en la reproducción de ideologías legitimadoras. Una vez más, las escuelas están vinculadas a la maquinaria de dominación y reproducción. Sin embargo, en este caso,

¹⁷ Ibid., pp. 148-58.

¹⁸ Ibid., p. 162.

¹⁹ Althusser, *For Marx*, p. 233.

²⁰ Baudelot y Establet, *La escuela capitalista*, Maspero, París, 1971.

el poder no se decanta en un aparato de dominación ideológica que todo lo abarca. Aunque atados aún al modelo económico de reproducción, Baudelot y Establet se resisten a una visión que anule la intervención humana bajo la mano dura de una noción de dominio unilateral. La dominación, dicen, se manifiesta en las escuelas francesas mediante la imposición de la ideología burguesa, pero en ocasiones los jóvenes de la clase obrera se oponen y ofrecen resistencia a la ideología, particularmente en los niveles de enseñanza obligatoria.

Muchas consideraciones importantes, pero no desarrolladas del todo, empiezan a surgir en el modelo de reproducción de Establet y Baudelot. Primero, las escuelas no son consideradas como sitios donde se socializa sin conflicto a los estudiantes de la clase obrera en aras de la ideología dominante. En vez de esto, se ve a las escuelas como sitios sociales conformados por ideologías en lucha que tienen, en parte, sus raíces en la antagónica relación de clases y en prácticas estructuradas que dan forma al funcionamiento cotidiano de esas instituciones. Pero si las escuelas se consideran sitios que contienen ideologías en oposición, las fuentes de estas ideologías — que son el motor de la resistencia estudiantil — se encuentran no sólo dentro, sino también fuera de las escuelas. Es decir, una base tanto para la crítica como para la resistencia por parte de los estudiantes de la clase obrera se produce en parte mediante el conocimiento y las prácticas a los que las escuelas les permiten el acceso; pero la base histórica y material primordial para esta acción se localiza en esferas públicas de oposición que existen fuera de dichas instituciones.

La cuestión de la localización de las bases de la resistencia nos lleva a la segunda consideración importante de Baudelot y Establet. Ellas argumentan, con razón, que la fuente de conciencia del estudiante de clase obrera no puede limitarse a esferas tales como el lugar de trabajo y la escuela. Las formaciones sociales de los estudiantes de la clase obrera — grupos organizados en torno a experiencias culturales específicas, valores y relaciones sociales, de clase y sexo —, con su combinación de ideologías hegemónicas y de oposición, se forman, principalmente, en la familia, en el barrio y en las culturas juveniles mediatizadas tanto por la cultura de masa como por la cultura de clase.²¹ En este enfoque, las clases sociales se forman no sólo a través de la primacía de su relación estructural determinada con el

²¹ Como está usado aquí, hegemonía se refiere a elementos del inconsciente, del sentido común de la conciencia que sean compatibles con las ideologías y con las prácticas sociales que perpetúan las prácticas existentes de dominación y opresión. Esto se examina con detalle en Giroux, *Theory and Resistance*, cit.

lugar de trabajo, sino a través de la cultura también. Aronowitz capta esta compleja dinámica tras la construcción de formaciones de clase en este comentario:

La capacidad de las clases para autorrepresentarse está marcada por condiciones de vida comunes, incluyendo, pero sin limitarse a ello, una relación con la propiedad y el control de los medios de producción. Entre otras cosas, las clases están [...] formadas por la cultura, entendida como modos de discurso, como un universo simbólico compartido de rituales y costumbres que connotan una solidaridad y distinguen a una clase de otras.²²

Una tercera consideración importante pero no desarrollada suficientemente en el análisis de Baudelot y Establet es que la ideología no se limita ni al reino del inconsciente ni a la configuración de rasgos de personalidad interiorizados. Como he mencionado en otra parte, Bowles y Gintis, así como Althusser, han realizado descripciones de la enseñanza en las que la lógica del dominio parece estar inscrita sin intervención de la mediación humana o de la lucha.²³ Baudelot y Establet modifican estas posiciones al dar a la ideología una naturaleza más activa. Para ellos, la ideología se refiere a esa parte del reino de la conciencia que produce y media las relaciones contradictorias del capitalismo y la vida escolar. En consecuencia, la ideología se convierte en el lugar de la conciencia en contradicción, que es formada por y contiene tanto a la ideología dominante como a la ideología de oposición. Esto resulta evidente en la lógica contradictoria que se manifiesta en ciertas formas de resistencia. Por ejemplo, algunos estudiantes de la clase obrera se resisten a la noción de aprendizaje en libros o la rechazan como a cualquier otra forma de aprendizaje que tenga que ver con la capacidad de leer y escribir; esto a favor de un comportamiento subversivo en la escuela y de una marcada preferencia por el trabajo físico y manual. Al hacerlo, estos estudiantes pueden minar una de las ideologías fundamentales de la escuela, pero lo hacen a costa de rechazar la posibilidad de desarrollar una capacidad de cultura crítica que podría ser crucial para su propia liberación.²⁴

²² Aronowitz, "Craks in the Bloc: American Labor's Historic Compromise and the Present Crisis", en *Social Text*, 5, 1982, pp. 22-52.

²³ Véase Henry A. Giroux, "Hegemony, Resistance and the Paradox of Educational Reform", en *Interchange*, 12, 1981, pp. 3-26.

²⁴ James Donald, "How Illiteracy Became a Problem and Literacy Sopped Being One", en *Journal of Education*, 165, 1983, pp. 35-53.

Resumiendo, en varios momentos de su desarrollo el modelo económico-reproductor ha constituido una contribución importante para la creación de una teoría radical de la educación. Al centrarse en la relación que existe entre escuela y lugar de trabajo, ha ayudado a iluminar el papel esencial que juega la educación en la reproducción de la división social del trabajo. Además, ha puesto de manifiesto los “silencios estructurados” de la teoría liberal en referencia a cómo los imperativos de clase y poder recaen en la experiencia escolar y le dan forma; en especial, mediante la noción de *hidden curriculum*: los planes de estudios. Más aún, este modelo de reproducción ha proporcionado percepciones importantes sobre las bases estructurales y clasistas de la desigualdad. Al rechazar la ideología de “culpar a la víctima” que conforma muchas de las investigaciones sobre la desigualdad, sus autores culpan a instituciones como las escuelas por el hecho de la desigualdad y ubican el fracaso de estas instituciones en la propia estructura de la sociedad capitalista. Desafortunadamente, el modelo económico-reproductor no ha conseguido captar la complejidad de la relación que existe entre la escuela y otras instituciones como son el lugar de trabajo y la familia. En el marco de su modelo de socialización inflexiblemente mecanicista y determinista queda poco espacio para desarrollar una teoría de la enseñanza que tome en serio las nociones de cultura, resistencia y mediación. Incluso cuando se mencionan las contradicciones y mediaciones, generalmente desaparecen bajo el peso aplastante de la dominación capitalista. En consecuencia, dichos estudios no sólo están marcados por un instrumentalismo reduccionista en lo que respecta al significado y al papel de las escuelas, sino también por un modo de pesimismo radical que ofrece pocas esperanzas de un cambio social y menos aún de una motivación para el desarrollo de prácticas educativas alternativas.

Modelo cultural-reproductor

Las teorías de la reproducción cultural también se preocupan por la cuestión del modo como las sociedades capitalistas son capaces de autorreproducirse. Es de central importancia en estas teorías un esfuerzo sostenido por desarrollar una sociología de la enseñanza que vincule las nociones de cultura, clase y dominio. Al papel de mediador que juega la cultura en la reproducción de las sociedades de clase se le da prioridad sobre otros temas relevantes, como el del origen y las consecuencias de la desigualdad económica. El trabajo de Pierre

Bourdieu y sus colegas en Francia representa la perspectiva más importante para el estudio del modelo cultural-reproductor.²⁵

La teoría de la reproducción cultural de Bourdieu comienza con la idea de que la lógica del dominio — ya sea que se manifieste en las escuelas o en otros sitios sociales — debe ser analizada dentro de un marco teórico capaz de vincular dialécticamente al sujeto humano y las estructuras dominantes. Bourdieu rechaza las teorías funcionalistas que o bien atribuyen los efectos de la dominación a un solo aparato central o bien no alcanzan a ver que los dominados participan en su propia opresión. Este rechazo se esclarece en la teoría de la enseñanza de Bourdieu, la cual intenta vincular las nociones de estructura e intervención humana mediante un análisis de la relación que existe entre la cultura dominante, el conocimiento escolar y las biografías personales.²⁶ En su intento por comprender el papel de la cultura como medio que vincula, primero, las escuelas a la lógica de las clases dominantes, y segundo, la dinámica de la reproducción capitalista a las clases subordinadas, Bourdieu argumenta en contra de la noción de que las escuelas simplemente reflejan a la sociedad dominante. Afirma, en cambio, que las escuelas son instituciones relativamente autónomas que están influidas sólo de manera indirecta por instituciones económicas y políticas más poderosas. Las escuelas, más que estar ligadas directamente al poder de una élite económica, son consideradas como parte de un universo más amplio de instituciones simbólicas que no imponen de un modo manifiesto docilidad y opresión, sino que reproducen más sutilmente las relaciones de poder ya existentes mediante la producción y distribución de la cultura dominante que confirma tácitamente lo que significa tener educación.

La teoría de la reproducción cultural de Bourdieu comienza con el presupuesto de que las sociedades divididas en clases y las configuraciones ideológicas y materiales que las sustentan se encuentran mediadas y reproducidas parcialmente a través de lo que él llama “violencia simbólica”. Es decir, el control de clase se constituye mediante un sutil ejercicio de poder simbólico que llevan a cabo las clases dominantes para “imponer una definición del mundo social que sea consistente con sus intereses”.²⁷ La cultura se convierte en el

²⁵ Bourdieu y Passeron, *Reproduction*; Bourdieu, *Outline of Theory and Practice*, Cambridge Univ. Press, Cambridge, 1977. Debe hacerse notar que el trabajo pionero en esta área lo hizo Paulo Freire, *Pedagogía del oprimido*, ed. Siglo XXI, Buenos Aires, 1972.

²⁶ Bourdieu y Passeron, *Reproduction*; Bourdieu, “Symbolic Power”, en *Critique of Anthropology*, 4, 1979, pp. 77-85.

²⁷ Bourdieu, “Symbolic Power”, cit., p. 30.

vínculo mediador entre los intereses de la clase dominante y la vida cotidiana. Funciona para mostrar los intereses económicos y políticos de las clases dominantes, no como arbitrarios e históricamente contingentes, sino como elementos necesarios y naturales del orden social.

La educación se considera como una fuerza política y social importante en el proceso de reproducción de las clases. Al aparentar ser “transmisores” de los beneficios de una cultura valiosa, las escuelas pueden promover la desigualdad en nombre de la imparcialidad y de la objetividad. Mediante este argumento, Bourdieu rechaza tanto la postura idealista que considera a las escuelas como sitios independientes de las fuerzas externas, cuanto las críticas ortodoxas radicales para las cuales las escuelas solamente reflejan las necesidades del sistema económico. De acuerdo con Bourdieu, es precisamente la autonomía relativa del sistema educacional la que “le permite cumplir con las exigencias exteriores bajo la apariencia de independencia y neutralidad. Es decir, ocultar las funciones sociales que desempeña y, de esta manera, desempeñarlas con mayor efectividad”.²⁸

Las nociones de cultura y capital cultural son centrales para Bourdieu en el análisis de cómo funcionan los mecanismos de reproducción cultural en las escuelas. Bourdieu argumenta que la cultura que se transmite en la escuela se relaciona con las diferentes culturas que conforman la sociedad en su conjunto, en tanto que confirma la cultura de la clase dominante mientras que, al mismo tiempo, desconfirma las culturas de otros grupos. Esto se vuelve más comprensible mediante un análisis de la noción de capital cultural: los diferentes conjuntos de elementos culturales y de competencia lingüística que heredan los individuos a través de los límites de la clase a la que pertenece su familia. Un niño hereda de su familia conjuntos de significados, atributos de estilo, modos de pensar y tipos de inclinación que reciben un status y un valor social determinado de acuerdo con lo que la clase o clases dominantes califican como el más valioso capital cultural. Las escuelas juegan un papel especialmente importante en la legitimación y reproducción del capital cultural dominante. Tienden a legitimar ciertas formas de conocimiento, modos de hablar y modos de relacionarse con el mundo que aprovechan el tipo de familiaridad y de destrezas que sólo ciertos estudiantes han recibido de sus antecedentes familiares y de sus relaciones de clase. Los estudiantes cuyas familias sólo tienen una leve conexión con el capital cultural dominante están en obvia desventaja. Bourdieu resume este proceso de la siguiente manera:

²⁸ Bourdieu y Passeron, *Reproduction*, cit., p. 178.

La cultura de la élite está tan cercana a la de la escuela, que los niños de la clase media baja (y a fortiori de clase trabajadora agrícola e industrial) sólo pueden adquirir con gran esfuerzo aquello a que a los niños de las clases cultivadas les ha sido dado – estilo, gusto, ingenio – en resumen, aquellas aptitudes que parecen naturales en los miembros de las clases cultivadas y que se esperan naturalmente de ellos precisamente porque (en el sentido etnológico) ellos son la cultura de esa clase.²⁹

Al vincular poder y cultura, Bourdieu proporciona una serie de percepciones de cómo funciona en las escuelas el plan de estudios hegemónico, y señala los intereses políticos que están como trasfondo en la sección y distribución de aquellas ramas del conocimiento a las que se les da la más alta prioridad.³⁰ Estas ramas del conocimiento no sólo ratifican los intereses y valores de las clases dominantes, sino que también surten el efecto de marginar y des-confirmar otros tipos de conocimiento particularmente importantes para las feministas, la clase obrera y los grupos minoritarios. Por ejemplo, los estudiantes de la clase obrera se encuentran sometidos a un plan de estudios escolar en donde la distinción entre el conocimiento que representa un status alto y uno bajo se organiza en torno a la diferencia entre materias teóricas y prácticas.

Los cursos que tratan de cosas prácticas, ya sea artes industriales o culinarias, son considerados como marginales e inferiores. En este caso, los conocimientos y la cultura de la clase obrera están en competencia con lo que la escuela ratifica como los conocimientos y la cultura dominante. A la larga, el conocimiento y la cultura de la clase obrera terminan por ser vistos no como diferentes e iguales, sino como diferentes e inferiores. Es importante hacer notar que el conocimiento que representa un alto status se corresponde, a menu-

²⁹ Bourdieu, "The School as a Conservative Force: Scholastic and Cultural Inequalities", en *Contemporary Research in the Sociology of Education*, John Eggleston, comp., Methuen, Londres, 1974, p. 39.

³⁰ El plan de estudios hegemónico [*hegemonic curriculum*] se refiere al modo en que las "escuelas están organizadas en torno a una particular organización de aprendizaje y contenido [...] Las características cruciales de este plan de estudios son los bloques de conocimientos académicos organizados jerárquicamente y que cada uno se apropia en la competencia individual" (Connell *et al.*, *Making the Difference*, cit., p. 120). El plan de estudios es hegemónico en tanto funciona para excluir a un número importante de estudiantes que provienen de las clases subordinadas. Connell *et al.* fueron los primeros en usar este término, mientras que, por su parte, Bourdieu y sus compañeros han demostrado cómo el plan de estudios hegemónico funciona en el sistema de educación superior en Francia.

do, con aquellas ramas del conocimiento que proporcionan la piedra de toque para una carrera profesional por la vía de la educación superior. Este conocimiento encarna el capital cultural de las clases media y alta y presupone una cierta familiaridad con las prácticas lingüísticas y sociales que las sostienen. Está de sobra decir que este conocimiento no sólo es más accesible para las clases altas, sino que también funcionan para confirmar y ratificar su posición privilegiada en las escuelas. Así, la importancia del plan de estudios hegemónico recae tanto en lo que incluye — con su énfasis en la historia occidental, la ciencia, etcétera — como en lo que excluye — historia del feminismo, estudios de cultura negra, historia del trabajo, profundidad en los cursos de arte y otras formas de conocimiento importantes para la clase obrera y para otros grupos subordinados.³¹

Así, las escuelas ratifican el capital cultural dominante mediante sus ramos de conocimiento escolar, ordenadas jerárquicamente en el plan de estudios hegemónico, y mediante la recompensa a aquellos estudiantes que usen el estilo lingüístico de la clase dominante. Ciertos estilos lingüísticos, junto con las posturas corporales y las relaciones sociales que refuerzan (voz baja, tono desinteresado, nula interacción táctil), actúan como formas identificables de capital cultural que revelan o traicionan los antecedentes sociales del estudiante. En efecto, ciertas prácticas lingüísticas y modos de discurso resultan privilegiados porque se consideran como naturales en los dotados, cuando de hecho son los hábitos de lenguaje de las clases dominantes; y así se perpetúan los privilegios culturales.

Clase y poder se conectan con la producción de capital cultural dominante no sólo en la estructura y evaluación del plan de estudios escolar, sino también en las inclinaciones de los mismos oprimidos que muchas veces participan activamente en su propio sometimiento. Este punto es de vital importancia para la teoría de la reproducción cultural de Bourdieu y puede ser estudiado con mayor detenimiento mediante la discusión de sus nociones de *habitat* (posiciones) y *habitus* (inclinaciones).³²

En los escritos más recientes de Bourdieu se examina la relación entre acción y estructura mediante formas de acción históricas que

³¹ Para un análisis esclarecedor de este tema véase: Jean Anyon "Ideology and United States Textbooks", *Harvard Educational Review*, 49, 1979, pp. 361-386; y Joshua Brown, "Into the Minds of Babes: A Journey Through Recent Children's History Books", en *Radical History Review*, 25, 1981, pp. 127-45.

³² Bourdieu, *Outline of Theory and Practice*, cit., Bourdieu, "Men and Machines", en *Advances in Social Theory and Methodology*, Karin Knorr-Cetina y Aaron V. Cicourel, comps., Routledge & Kegan Paul, Londres, 1981.

juntan dos historias. La primera es el *habitat* o *historia objetivada*, “la historia que en el transcurso del tiempo se ha acumulado en cosas. Máquinas, edificios, monumentos, libros, teorías, costumbres, leyes, etcétera”.³³ La segunda se refiere a la historia encarnada del *habitus* y se refiere a la interiorización de una serie de competencias y necesidades estructuradas; a un estilo de conocimiento y un modo de relacionarse con el mundo que están arraigados en el cuerpo mismo. El *habitus*, entonces, se convierte en una “matriz de percepciones, apreciaciones y acciones”,³⁴ “un sistema duradero de esquemas de percepción adquiridos, de pensamiento y acción, engendrados por condiciones objetivas pero que tienden a persistir aun cuando se alteren dichas condiciones”.³⁵ El *habitus* es producto tanto de la socialización como de la historia encarnada y es diferente para los distintos grupos dominantes y subordinados dentro de la sociedad. Como conjunto de principios inscritos profundamente en las necesidades e inclinaciones del cuerpo, el *habitus* se convierte en una fuerza poderosa en la organización de la experiencia individual y es la categoría central que permite situar la intervención humana dentro de la actividad práctica.

A partir de la relación dialéctica entre instituciones tales como la historia objetivada y el *habitus* o las inclinaciones de las diferentes clases, Bourdieu intenta idear una teoría de la dominación y el aprendizaje. Bourdieu explica el proceso de dominación al argumentar que a menudo se forja mediante una correlación entre una cierta inclinación (*habitus*) y las expectativas e intereses asentados en la posición de ciertas instituciones específicas (*habitat*). Así, la dinámica de la dominación se manifiesta en la relación de correspondencia entre los valores e ideologías inscritos tácitamente en la creación de disposiciones y normas del individuo y las ideologías insertas en las posiciones que caracterizan a instituciones tales como la escuela. Además, para Bourdieu las nociones de *habitus* y *habitat* revelan cómo se forja la dominación en una lógica que unifica esas ideologías y prácticas que a su vez constituyen tanto sujetos como estructuras. “Las inclinaciones que se inculcan en la experiencia infantil del mundo social — que, en determinadas condiciones históricas, pueden predisponer a jóvenes trabajadores a aceptar e incluso desear entrar a un trabajo manual que ellos identifican con el mundo de los adul-

³³ Bourdieu, “Men and Machines”, cit., p. 305.

³⁴ Bourdieu, *Outline of Theory and Practice*, cit., p. 83.

³⁵ Pierre Bourdieu y Jean Claude Passeron, *The Inheritors: French Students and Their Relation to Culture*, Univ. of Chicago, 1979.

tos— se refuerzan por la misma experiencia en el trabajo y por los cambios consecuentes en sus inclinaciones”.³⁶

La importancia de la noción de *habitus* para una teoría de la enseñanza se torna evidente en la teoría ampliada del aprendizaje que sugiere. Bourdieu argumenta que los individuos de distintos grupos y clases sociales sufren procesos de socialización que no son procesos intelectuales solamente, sino que también son emocionales, sensoriales y físicos. El aprendizaje, en este caso, está situado activamente en la vida práctica del cuerpo, de los sentidos y de las emociones; está organizado en torno a prácticas culturales con su especificidad de clase que inscriben sus mensajes más allá de la conciencia, en la materialidad del cuerpo y los valores e inclinaciones que éste significa. Bourdieu explica:

Los principios en-carnados en (*habitus*) [...] están situados más allá de la comprensión consciente, y por tanto no puede tocarlos una deliberada voluntad de transformación, ni pueden siquiera hacerse más explícitos; nada parece más inefable, más incomunicable, más inimitable y, por tanto, máspreciado que los valores a los que se les da cuerpo, que hacemos cuerpo mediante la transustanciación que se logra gracias a la persuasión oculta de una pedagogía implícita, capaz de infundir toda una cosmología, una ética, una metafísica, una filosofía política, a través de imperativos tan insignificantes como “párate derecho” o “no tomes el cuchillo con la mano izquierda”.³⁷

El trabajo de Bourdieu es significativo porque proporciona un modelo teórico para entender aspectos de la enseñanza y del control social que han sido virtualmente ignorados en los trabajos de los liberales y de los conservadores. Su politización del conocimiento escolar, de la cultura y de las prácticas lingüísticas formula un nuevo discurso que ayuda a examinar las ideologías asentadas en el plan formal de estudios en las escuelas. De manera similar, Bourdieu añade una nueva dimensión a los análisis del plan de estudios oculto al centrarse en la importancia del cuerpo como objeto de conocimiento y control social.³⁸ En efecto, lo que surge de esta descripción son los

³⁶ Bourdieu, “Men and Machines”, cit., p. 314.

³⁷ Bourdieu, *Outline of Theory and Practice*, cit., p. 94.

³⁸ Debe subrayarse que el trabajo más importante sobre la política del cuerpo se encuentra en el libro de Maurice Merleau-Ponty, *Phenomenology of perception*, Routledge & Kegan Paul, Londres, 1962, esp. pp. 67-199.

rudimentos teóricos de un modelo cultural-reproductor que intenta tomar en serio las nociones de historia, sociología y psicología.

Sin embargo, el trabajo de Bourdieu no está exento de algunas debilidades teóricas serias. Las más evidentes son las que conciernen a las nociones mecanicistas de poder y dominio y la visión determinista del sujeto humano que caracteriza a gran parte de su trabajo. Por ejemplo, la formulación de la noción de habitus que hace Bourdieu se basa en una teoría de control social y de psicología profunda que parece haber sido ideada exclusivamente según la lógica de la dominación. El siguiente comentario de Bourdieu es representativo de esta posición:

Los usos del cuerpo, de los lenguajes y del tiempo son todos objetos privilegiados del control social: innumerables elementos de la educación explícita — para no mencionar la transmisión práctica, mimética — se relacionan con el uso del cuerpo (“siéntate derecho”, “no toques”) o usos de lenguaje (“di esto” o “no digas aquello”). Mediante una disciplina corporal y lingüística [...] las opciones que constituyen una determinada relación con el mundo se interiorizan en la forma de patrones duraderos a los que no tiene acceso a la conciencia y que ni siquiera, en parte, obedecen a la voluntad. La cortesía contiene una política, un reconocimiento práctico inmediato de las clasificaciones sociales y de las jerarquías entre los sexos, las generaciones, las clases, etcétera.³⁹

Desafortunadamente, donde aparece en el trabajo de Bourdieu la posibilidad conceptual para una teoría de la resistencia — es decir, en el desajuste entre el propio habitus y la posición que uno ocupa —, las bases para dicha acción no descansan en una noción de reflexividad o de autoconciencia crítica, sino en la incompatibilidad de dos estructuras: la estructura histórica de la inclinación y la estructura histórica encarnada en la institución. Así, la resistencia se convierte en el resultado de un conflicto entre dos estructuras formales, una situada en el reino del inconsciente y la otra en las prácticas sociales que forman instituciones como las escuelas. El resultado es que el poder del pensamiento reflexivo y la intervención histórica están relegados y pasan a ser un detalle teórico menor en la teoría del cambio de Bourdieu.

³⁹ Bourdieu, “The Economics of Linguistic Exchange”, en *Social Science Information*, 16, 1977, pp. 645-68.

Otra falla teórica en el trabajo de Bourdieu es que la cultura representa, de alguna manera, un proceso de dominio en una sola dirección. Como resultado, esta teoría sugiere falsamente que las formas culturales y el conocimiento de la clase obrera son homogéneos y un mero reflejo pálido del capital cultural dominante. Bourdieu no reconoce la producción cultural de la clase obrera y su relación con la reproducción cultural mediante la compleja dinámica de la resistencia, la incorporación y el acomodo. La fusión de cultura y clase en los procesos de reproducción cultural plantea un buen número de problemas significativos. Primero, una descripción tal elimina el conflicto tanto entre las diferentes clases como en su propio seno, y da como resultado la pérdida de nociones tales como lucha, diversidad e intervención humana, por medio de una visión un tanto reduccionista de la naturaleza humana y de la historia. Segundo, al reducir las clases a grupos homogéneos cuya única diferencia radica en el ejercicio o la respuesta al poder, Bourdieu no proporciona ninguna posibilidad teórica para desentrañar cómo el dominio cultural y la resistencia están mediados por una interrelación compleja de raza, sexo y clase. Lo que le falta al trabajo de Bourdieu es la noción de que la cultura es un proceso tanto estructurador como transformador. David Davies capta esta dinámica en este comentario: "La cultura se refiere, paradójicamente, a la adaptación conservadora y la subordinación vivida de las clases, y a la oposición, resistencia y lucha creativa por el cambio".⁴⁰

El análisis de la enseñanza de Bourdieu también sufre de un tratamiento unilateral de la ideología.⁴¹ Si bien resulta útil argumentar, como lo hace Bourdieu, que las ideologías dominantes se transmiten por las escuelas y que los estudiantes las incorporan activamente, es igualmente importante recordar que también se impone la ideología a los estudiantes, quienes ocasionalmente las perciben como contrarias a sus propios intereses y se resisten abiertamente a ella o bien se pliegan a ellas al sentir la presión de las autoridades de la escuela. En otras palabras, las ideologías dominantes no sólo se transmiten en las escuelas; ni se practican en un vacío. Por el contrario, a menudo encuentran resistencia en maestros, estudiantes y padres. Más aún, es razonable argumentar que, para tener éxito, las escuelas tienen que reprimir la producción de contra-ideologías. Roger Dale esclarece este proceso en su análisis del modo como la hegemonía funciona en las escuelas cuando escribe: la hegemonía no se refiere tanto

⁴⁰ Davies, *Popular Culture, Class and Schooling*, Open Univ. Press Londres, 1981, p. 60.

⁴¹ Esto es verdad particularmente en *Reproduction*, de Bourdieu y Passeron.

al hecho de ganar aprobación para el status quo [...] Más bien, lo que parece estar en la mira es la prevención del rechazo, la oposición o las alternativas al status quo, en la medida en que se niega el uso de las escuelas para estos propósitos.⁴²

De manera similar, debe hacerse notar que las escuelas no son simplemente instituciones estáticas que reproducen la ideología dominante; son también agentes activos en su construcción. Esto se describe adecuadamente en un estudio etnográfico de las escuelas de la clase dominante que llevaron a cabo Robert Connell y sus colegas. Dicen:

La escuela genera prácticas mediante las cuales la clase se renueva, se integra y se reconstituye al afrontar los cambios en su propia composición y las circunstancias sociales en general en que trata de sobrevivir y prosperar. (Ésta es una práctica global que va desde las fiestas escolares, el deporte sabatino y las cenas con los padres entre semana, hasta la organización de un mercado matrimonial – por ejemplo bailes interescolares y – de una red informal en el terreno de las profesiones y de los negocios; va incluso hasta la regulación de la pertenencia a la clase, la actualización de la ideología y la subordinación de los intereses particulares a los intereses de la clase en su conjunto). La escuela de la clase dominante no es un mero agente de la clase; es una parte importante y activa de ella. En breve, es orgánica a su clase. Bourdieu escribió un famoso ensayo sobre “la escuela como conservadora”; nosotros podríamos sugerir que se ponga un igual énfasis en la escuela como constructora.⁴³

Al faltarle el desarrollo de una teoría de la ideología que hable del modo como los seres humanos dialécticamente crean, resisten y se acomodan a las ideologías dominantes, Bourdieu omite la naturaleza activa tanto de la dominación como de la resistencia. A pesar de sus afirmaciones, es importante insistir en que las escuelas no usurpan simplemente el capital cultural de las familias de la clase obrera y de los barrios. Se desarrollan relaciones complejas entre las escuelas y las familias de la clase obrera que necesitan ser analizadas en

⁴² Dale, “Education and the Capitalist State: Contributions and Contradictions”, en *Cultural and Economic Reproduction in Education*, Michael Apple, comp., Routledge & Kegan Paul, Londres, 1982, p. 157.

⁴³ Robert W. Connell, Dean J. Ashenden, Sandra Kessler y Gary W. Dowsett, “Class and Gender Dynamics in a Ruling Class School”, en *Interchange*, 12, 1981, pp. 102-17.

términos del conflicto y la lucha que los conforman. Este punto se pone de relieve en un estudio etnográfico de R. Timothy Sieber que hace la crónica de un episodio de la lucha por el poder en una escuela primaria en la ciudad de Nueva York.⁴⁴ Este estudio refuerza un aspecto del análisis de Bourdieu al dar a conocer que a estudiantes de la clase media — con sus respectivas experiencias y competencias culturales — se les concedió privilegios académicos específicos y libertades que fueron negadas a los estudiantes de la clase obrera y a puertorriqueños que estudiaban en la misma escuela. Pero el aspecto más interesante del estudio de Sieber indica que la “posición privilegiada” y los beneficios educacionales que se proporcionaron a los estudiantes de la clase media fueron el resultado de una larga lucha entre la sección de la clase media de la comunidad y sus residentes, en su mayoría pertenecientes a la clase obrera. El predominio de la cultura de la clase media fue el resultado de una lucha política y, en contra de los postulados de Bourdieu, fue activa y sistemáticamente desarrollada “tanto dentro como fuera de la escuela” por padres de la clase media.⁴⁵

Finalmente, hay una debilidad seria en el trabajo de Bourdieu debida a su falta de disposición para ligar la noción de dominación con la de la materialidad de las fuerzas económicas. No hay ninguna idea en los análisis de Bourdieu que se refiera a cómo el sistema económico, con sus relaciones de poder asimétricas, produce coacciones concretas en los estudiantes de la clase obrera. La noción de Michel Foucault de que el poder tiene su lugar de acción en el cuerpo, en la familia, en la sexualidad, así como la naturaleza misma del aprendizaje, nos recuerdan que las relaciones de poder recaen en algo más que la mente.⁴⁶ En otras palabras, las coacciones del poder no se agotan en el concepto de violencia simbólica. La dominación como una instancia objetiva, concreta, no puede ser ignorada en ninguna discusión sobre la enseñanza. Por ejemplo, las clases privilegiadas tienen una relación tal con el tiempo, que les permite hacer planes a largo plazo en relación con su futuro. En contraste, los hijos de los desposeídos, en especial aquellos que están en cursos de educación superior, a menudo se encuentran agobiados por restricciones económicas que los encierran en el presente y limitan sus metas a planes a corto plazo. Para la mayoría de los estudiantes de la clase obrera, el

⁴⁴ Sieber, “The Politics of Middle-Class Success in a School”, en *Journal of Education*, 164, 1981, pp. 30-47.

⁴⁵ Sieber, *op. cit.*, p. 45.

⁴⁶ Foucault, *Power and Knowledge: Selected Interviews and Other Writings*, Colin Gordon, comp., Pantheon, Nueva York, 1980.

tiempo es una privación, no una posesión.⁴⁷ La dimensión económica juega un papel crucial en la decisión acerca de si el estudiante puede asistir de tiempo completo a la escuela o sólo parte del tiempo, o en algunos casos, si puede asistir o no; así también, la cuestión económica es con frecuencia el factor determinante en la decisión de si el estudiante tiene que dedicar parte de su tiempo a trabajar mientras va a la escuela. Bourdieu parece haber olvidado que la dominación debe cimentarse en algo más que la mera ideología; que también tiene una base material. Éste no es un asunto menor porque señala una falla importante en el razonamiento de Bourdieu acerca del fracaso de la clase obrera. La interiorización de la ideología dominante no es la única fuerza que motiva a los estudiantes de la clase obrera o que asegura su fracaso. Sus comportamientos, fracasos y elecciones también tienen como fundamento las condiciones materiales.

Queda claro que — como resultado del énfasis unilateral que pone Bourdieu en el dominio de las clases altas y en sus prácticas culturales — tanto al concepto de capital como a la noción de clase se les da un tratamiento de categorías estáticas. En mi opinión, el concepto de clase involucra una noción de relaciones sociales opuestas entre sí. Se refiere a las relaciones cambiantes de dominio y resistencia y también al capital y sus instituciones, que se reagrupan constantemente e intentan reconstruir la lógica de la incorporación y la dominación. Estas oposiciones no se encuentran en los análisis de Bourdieu.⁴⁸ Lo que nos queda es una teoría de la reproducción que tiene poca fe en los grupos y clases subordinadas y poca esperanza en su capacidad o deseo de reconstruir sus condiciones de vida, de trabajo y de aprendizaje. En consecuencia, la mayoría de las teorías de la reproducción basadas en la noción de dominación de Bourdieu en última instancia no logran proporcionar los elementos teóricos amplios que se necesitan para el desarrollo de una pedagogía radical.

Modelo de reproducción hegemónico-estatal

Recientemente algunos teóricos marxistas han argumentado que la comprensión del papel del Estado es central para cualquier análisis

⁴⁷ Noelle Bissret, *Education, Class language and Ideology*, Routledge & Kegan Paul, Londres, 1979.

⁴⁸ Véase en especial: Bourdieu, "Cultural Reproduction and Social Reproduction", en *Power and Ideology in Education*, Jerome Karabel y Albert H. Halsey, comps. Oxford Univ. Press, Nueva York 1979; y Bourdieu y Passeron, *Reproduction*, cit.

de cómo opera la dominación.⁴⁹ Así, la preocupación fundamental hoy en día entre un buen número de teóricos de la educación se centra en el estudio de la intervención estatal en el sistema educacional.⁵⁰ Estos teóricos piensan que el cambio educacional no puede entenderse si sólo se tiene en cuenta el dominio del capital en los procesos de trabajo o el modo como la dominación capitalista se reproduce mediante la cultura. Ninguna de estas explicaciones, afirman, ha prestado suficiente atención a las subyacentes determinantes estructurales de desigualdad que caracterizan a los países avanzados de Occidente. Argumentan que tales enfoques muestran poco entendimiento de cómo los factores políticos llevan a políticas de Estado intervencionistas que sirven para estructurar y dar forma a las funciones reproductivas de la educación.

No obstante que existe un acuerdo entre los teóricos de la reproducción sobre la importancia del Estado, hay diferencias significativas entre ellos de qué es, en realidad, el Estado, cómo funciona, cuál es la relación precisa que existe entre Estado y capital, por un lado, y entre Estado y educación, por el otro. Michael Apple capta la complejidad de este problema en su reseña de algunas de las cuestiones más importantes a las que los teóricos del Estado se enfrentan. Dice:

¿Sólo sirve el Estado a los intereses del capital, o su función es más compleja? ¿Es el Estado la arena del conflicto de clases y un sitio donde la hegemonía está en juego, y no un simple resultado predeterminado donde ésta simplemente se impone? ¿Son las escuelas — como instancias importantes del Estado — simplemente “aparatos ideológicos del Estado” (para citar a Althusser), cuya función primordial es reproducir los requerimientos ideológicos y de “fuerza de trabajo” planteados por las relaciones sociales de producción? ¿O encarnan también tendencias contradictorias y proporcionan el sitio donde las luchas

⁴⁹ Algunos ejemplos representativos se incluyen en textos como: Ralph Miliband, *The State in Capitalist Society*, Basic Books, Nueva York, 1969; James O'connor, *The Fiscal Crisis of the State* St. Martin's Press, Nueva York, 1973; Nicos Poulantzas, *Political Power and Social Classes*, New Left Books, Londres 1973, y *Classes in Contemporary Society*, cit., Goran Therborn, *What Does the Ruling Class Do When in Rules*, New Left Books, Londres, 1978; Phillip Corrigan, comp., *Capitalism, State Formation and Marxist Theory*, Quartet Books, Londres, 1980.

⁵⁰ Éste es un pequeño corpus de literatura, pero importante y en crecimiento. Entre los trabajos más recientes tenemos los de Roger Dale, Geoff Easland y Madeleine Macdonald, comps., *Education and The State, I y II*, Falmer Press, Sussex, 1980; Miriam E. David, *The State, The Family and Education*, Routledge & Kegan Paul, Londres, 1982; Apple, *Education and Power*, cit.

ideológicas entre las clases, las razas y los sexos —y en el seno de ellos— pueden ocurrir y de hecho ocurren?⁵¹

No es mi intención desentrañar el modo como los diferentes teóricos del Estado tratan estas cuestiones. Más bien, voy a enfocar mi atención en dos temas centrales. Primero, voy a explorar algo de la dinámica que caracteriza a la relación entre el Estado y el capitalismo. Segundo, voy a explorar algo de la dinámica que subyace en la relación entre el Estado y la enseñanza.

El Estado y el capitalismo

Uno de los principales presupuestos en los escritos marxistas en cuanto a la relación entre Estado y capitalismo se ha desarrollado en torno al trabajo del teórico italiano Antonio Gramsci.⁵² Para Gramsci, cualquier discusión sobre el Estado debe empezar con la realidad de las relaciones de clase y el ejercicio de la hegemonía por parte de las clases dominantes. La formulación dialéctica de la hegemonía en Gramsci, una combinación de fuerza y consenso en permanente cambio, proporciona la base para el análisis de la naturaleza del Estado en la sociedad capitalista.

La hegemonía, en términos gramscianos, tiene dos significados. En primer lugar, se refiere a un proceso de dominación mediante el cual una clase dirigente ejerce control, mediante su liderazgo intelectual y moral, sobre otras clases aliadas.⁵³ En otras palabras, se forma una alianza entre las clases dirigentes como resultado del poder y “habilidad de una clase para articular los intereses de otros grupos con el suyo”.⁵⁴ Hegemonía en esta instancia significa, primero, un

⁵¹ Apple, “Reproduction and Contradiction in Education en *Cultural and Economic Reproduction in Education*, p. 14.

⁵² Gramsci, *Selections from Prison Notebooks*, Quintin Hoare y Geoffrey Smith, comps., International Publishers, Nueva York, 1971.

⁵³ *Ibid.*, pp. 57-58.

⁵⁴ Chantal Mouffe, “Hegemony and Ideology in Gramsci” en *Gramsci and Marxist Theory*, Chantal Mouffe comp. Routledge & Kegan Paul, Londres, 1979, pp. 182-83. Es importante subrayar que hegemonía no es un concepto estático; por el contrario, hegemonía es un proceso activo que se cumple como una situación tenue, mediante el cual las fuerzas de oposición o se acomodan, o son objeto de coacción o son derrotadas. La relación entre hegemonía y educación política se trata extensamente en: Walter Adamson, *Hegemony and Revolution: A Study of Antonio Gramsci's Political and Cultural Theory*, Univ. of California Press, Berkeley, 1980; véase también Phillip Wexler y Tony Whitson, “Hegemony and Education”, en *Psychology and Social Theory*, 3, 1982, pp. 31-42.

proceso de transformación pedagógico y político mediante el cual la clase dominante articula los elementos comunes presentes en la visión del mundo de los grupos aliados. En segundo lugar, la hegemonía se refiere al doble uso de fuerza e ideología para reproducir las relaciones de socialidad entre las clases dominantes y los grupos subordinados. Gramsci enfatiza vigorosamente el papel de la ideología como fuerza activa usada por las clases dominantes para dar forma e incorporar las visiones de sentido común, las necesidades y los intereses de los grupos subordinados. Ésta es una cuestión importante. La hegemonía en esta descripción se presenta como algo más que el ejercicio de la coerción: es un proceso continuo de creación que incluye la constante estructuración de la conciencia, así como la lucha por el control de la conciencia. La producción de conocimientos está ligada a la esfera política y es un elemento clave en la construcción del poder por parte del Estado. La cuestión principal para Gramsci se centra en torno a la demostración de cómo el Estado puede definirse, en parte, en referencia a su participación activa como un aparato represivo y cultural (educativo).

Esto nos lleva directamente a la definición gramsciana del Estado. Al rechazar las formulaciones marxistas ortodoxas del Estado como mero instrumento represivo de las clases dominantes, Gramsci divide al Estado en dos ámbitos específicos: la sociedad política y la sociedad civil. La sociedad política se refiere a los aparatos estatales de administración, a las leyes y a otras instituciones coercitivas cuya función primordial, que no exclusiva, se basa en la lógica de la fuerza y la represión. La sociedad civil se refiere a aquellas instituciones públicas y privadas que utilizan significados, símbolos e ideas con el fin de universalizar las ideologías de la clase dominante y, al mismo tiempo, forman y limitan el discurso y la práctica de oposición.

En referencia con la visión de Gramsci sobre el Estado se deben subrayar dos temas. Todos los aparatos de Estado tienen funciones tanto consensuales como coercitivas: es el predominio de una función sobre la otra la que da a los aparatos, sean de la sociedad civil o de la sociedad política, su característica definitoria. Más aún, en tanto modo de control ideológico — ya sea en las escuelas, en los medios masivos de comunicación o en los sindicatos — la hegemonía debe ser objeto de lucha constante para que pueda mantenerse. No es algo que “consista simplemente en proyectar las ideas de las clases dominantes en la mente de las clases subordinadas”,⁵⁵ se debe cambiar.

⁵⁵ Kenneth Neild y John Seed, “The Theoretical Poverty or the Poverty of Theory”, en *Economy and Society*, 8, 1979, pp. 383-416.

La base donde se mueve y funciona la hegemonía tiene que cambiar de suelo para responder a la naturaleza cambiante de las circunstancias históricas y a las complejas exigencias y acciones críticas de los seres humanos. Esta visión de la función del Estado redefine el dominio de clase y la compleja utilización del poder. El poder, en los términos en que se está usando aquí, es un fuerza tanto positiva como negativa. Funciona negativamente en los aparatos represivos e ideológicos del gobierno y la sociedad civil para reproducir las relaciones de dominio. Funciona positivamente como rasgo distintivo de la oposición y la lucha activas, el terreno donde hombres y mujeres cuestionan, actúan y rechazan el ser incorporados a la lógica del capital y sus instituciones. En resumen, Gramsci proporciona una definición del Estado que vincula poder y cultura al tradicional énfasis marxista en los aspectos represivos del Estado. Gramsci lo dice sucintamente:

El Estado es un todo complejo de actividades prácticas y teóricas con las que la clase dominante no sólo justifica y mantiene su dominio, sino que se las arregla para ganar el consenso activo de aquellos a quienes gobierna.⁵⁶

Los escritos de Gramsci son cruciales para una comprensión del significado y del funcionamiento del Estado y han tenido una gran influencia en una amplia gama de escritores marxistas, quienes argumentan: "todas las formaciones estatales en el capitalismo articulan el poder de clase".⁵⁷ El punto de partida crucial para muchos de estos teóricos es un ataque sostenido a la suposición liberal de que el Estado es una estructura neutral, administrativa, que opera en función de la voluntad general. Este ataque generalmente toma la forma de una historia crítica que rechaza la noción liberal de Estado como una estructura que evoluciona naturalmente con el progreso humano y que está por encima de los intereses de clase y sectoriales. Algunos críticos marxistas han argumentado de diferentes maneras que el Estado es un conjunto específico de relaciones sociales vinculado históricamente a las condiciones de producción capitalista. En efecto, el Estado es la encarnación de un patrón cambiante de relaciones de clase organizadas en torno a la dinámica de la lucha de clases, del dominio y la impugnación. Además, en tanto conjunto de relaciones

⁵⁶ Gramsci, *op. cit.*, p. 244.

⁵⁷ Philip Corrigan, Harvie Ramsey y Derek Sayer, "The State as a Relation of Production", en *Capitalism, State Formation and Marxist Theory*, Philip Corrigan, comp., Quarter Books, Londres, 1980, p. 21.

organizadas en torno a la división de clases, el Estado expresa intereses ideológicos y económicos, mediante instituciones tanto represivas como legitimadoras.

El Estado no es una estructura, es una organización; o mejor aún, es un complejo de formas sociales organizadas para configurar todas las relaciones sociales y todas las ideas sobre esas relaciones de tal manera que la producción capitalista, y todo lo que ésta conlleva, se viva y se piense como algo natural.⁵⁸

Esto nos lleva a un tema importante, relacionado con el anterior y que concierne a las características definitorias del funcionamiento del Estado. Teóricos como Nicos Poulantzas han argumentado, con razón, que el Estado y sus múltiples agentes, entre los cuales se incluyen las escuelas públicas, no pueden ser vistos como meras herramientas que las clases dominantes manipulan a su antojo.⁵⁹ Al contrario, como representación concreta de las relaciones de clase, el Estado se constituye mediante conflictos y contradicciones continuos que, se puede decir, adquieren dos formas principales: primero, hay conflictos entre diferentes facciones de la clase dominante, las que a menudo representan enfoques distintos y en competencia del problema del control social y de la acumulación del capital. Pero es importante hacer notar que la autonomía relativa del Estado, asegurada en parte mediante la existencia de clases dominantes en competencia, a menudo tiende a oscurecer lo que tienen en común las diferentes facciones de la clase dominante. Es decir que las políticas a corto plazo del Estado están firmemente comprometidas a mantener las estructuras económicas e ideológicas que subyacen en la sociedad capitalista. Así, tras el discurso de intereses políticos, sectoriales y sociales divergentes, existe subyacente la estructura discursiva de la dominación de clases y de la desigualdad estructurada. Las clases dominantes pueden pelearse por la magnitud del presupuesto militar, por reducciones en el gasto de servicios sociales y por la naturaleza del esquema impositivo, pero nunca cuestionan las relaciones básicas de producción capitalista.

La característica definitiva de la autonomía relativa del Estado se encontraría, entonces, no en el coro de discursos contrapuestos,

⁵⁸ Corrigan, Ramsey y Sayer, *op. cit.*, p. 10.

⁵⁹ Poulantzas, *Classes in Contemporary Society*, cit. Para un debate importante sobre las teorías marxistas del Estado y el problema de la autonomía relativa, véase Ralph Miliband, "State Power and Class Interests", en *New Left Review*, 138, 1983, pp. 57-68.

sino en los silencios estructurados respecto de las bases subyacentes de la sociedad capitalista. Más aún, el Estado se define menos por el interés de algún grupo dominante que por el conjunto específico de relaciones sociales que instrumenta y mantiene. Claus Offe y Volker Ronge resumen bien esta posición: "Lo que protege y sanciona el Estado es un conjunto de reglas y de relaciones sociales que presupone el dominio de clase de la clase capitalista. El Estado no defiende los intereses de una clase, sino los intereses comunes de todos los miembros de una sociedad capitalista".⁶⁰

El segundo rasgo definitorio del Estado se centra en torno a la relación entre las clases dominantes y las dominadas. El Estado no es sólo un objeto de lucha entre los miembros de la clase dominante, es también una fuerza definitoria en la producción de conflicto y la lucha entre la clase dominante y otros grupos subordinados. La lógica que subyace a la formación del Estado se sitúa en el doble papel que éste juega, puesto que tiene que realizar tareas a menudo contradictorias: por una parte, establecer las condiciones para la acumulación de capital y, por otra, asegurar ideológicamente la regulación moral de la sociedad. En otras palabras, el Estado tiene la tarea de satisfacer las necesidades básicas del capital, al proporcionar, por ejemplo, el flujo necesario de trabajadores, conocimientos, destrezas y valores para la reproducción de la fuerza de trabajo.⁶¹ Pero al mismo tiempo, el Estado tiene la tarea de ganarse el consentimiento de las clases dominadas. Esto procura hacerlo legitimando las relaciones sociales y los valores que estructuran el proceso de acumulación de capital, ya sea mediante el silencio que guarda respecto de los intereses de clase que se benefician de tales relaciones, o mediante la marginación o descalificación de cualquier crítica o alternativa seria. Más aún, el Estado intenta ganar el consentimiento de la clase trabajadora para sus propios fines políticos apelando a tres tipos específicos de resultados: el económico (movilidad social), el ideológico (derechos democráticos) y el psicológico (la felicidad). Phillip Corrigan y sus colegas señalan en su argumentación:

Subrayamos que el Estado se construye y es objeto de lucha. Fundamental en relación con esto es un doble conjunto de prácticas históricas: i) la constante "reescritura" de la historia para naturalizar lo que, de hecho, ha sido un conjunto de relaciones

⁶⁰ Offe y Ronge, "Thesis on the Theory of the State", en *New German Critique*, 6, 1975, pp. 137-47.

⁶¹ Althusser, "Ideological State Apparatuses", cit., pp. 127-86.

estatales sumamente cambiantes, a fin de pretender que hay, y que siempre ha habido, una “estructura institucional óptima” que es la que “cualquier” civilización necesita; y ii) marginar (romper, negar, destruir, diluir, “ayudar”) todas las formas alternativas de Estado, en especial aquellas que anuncian una forma de organización capaz de establecer una diferencia a nivel de la formación social nacional (o, ¡pecado de pecados!, capaz de establecer una forma de solidaridad internacional a lo largo de líneas de clase).⁶²

Las contradicciones que surgen de las diferencias entre la realidad y la promesa de las relaciones sociales capitalistas son evidentes en un buen número de instancias, algunas de las cuales involucran directamente a la enseñanza. Por ejemplo, las escuelas promueven, a menudo, una ideología de movilidad social que choca con los altos niveles de desempleo y de sobreabundancia de obreros altamente calificados. Abundando, la ideología de la ética del trabajo se contradice a menudo por el número creciente de trabajos rutinarios y enajenantes. Además, la atracción capitalista hacia la satisfacción de necesidades más altas descansa, a menudo, en una imagen de ocio, belleza y felicidad cuya realización está más allá de las capacidades de la sociedad actual.

De este análisis de la relación entre el Estado y la economía surge una serie de cuestiones cruciales que se relacionan significativamente con la política y la práctica educacionales. Primero, se pretende, con razón, que el Estado, no es ni el instrumento de ninguna facción de la clase dominante ni un pálido reflejo de las necesidades del sistema económico. Segundo, el Estado se describe adecuadamente como un sitio marcado por conflictos dentro y entre varios grupos de clase, sexo y raza. Tercero, el Estado no es meramente una expresión de la lucha de clases; ante todo, es una organización que defiende activamente la sociedad capitalista a través de medios tanto represivos como ideológicos. Finalmente, en su capacidad como aparato ideológico y represivo, el Estado limita y canaliza las respuestas que las escuelas pueden dar a la ideología, la cultura y las prácticas que caracterizan a la sociedad dominante. La siguiente sección contiene un análisis más detallado de estos temas.

⁶² Corrigan, Ramsey y Sayer, *op. cit.* p. 17.

El Estado y la enseñanza

Para investigar adecuadamente la relación entre el Estado y la enseñanza se necesita plantear y analizar dos cuestiones. ¿Cómo ejerce control el Estado sobre las escuelas en términos de sus funciones económicas, ideológicas y represivas? ¿Cómo funciona la escuela no sólo para promover los intereses del Estado y de las clases dominantes, sino también para contradecir y resistir a la lógica del capital?

Como parte de los aparatos de Estado, las escuelas y universidades juegan un papel importante en la promoción de los intereses económicos de las clases dominantes. Varios teóricos han argumentado que las escuelas están involucradas activamente en el establecimiento de las condiciones de la acumulación del capital, y señalan específicamente una serie de instancias donde el Estado interviene para influir en este proceso.⁶³ Por ejemplo, mediante los requerimientos de certificados establecidos por el Estado, los sistemas educativos se inclinan fuertemente hacia una racionalidad altamente tecnocrática que descansa en una lógica extraída principalmente de las ciencias naturales. Los efectos de esto se pueden ver en la distinción que hacen las escuelas en todos los niveles entre conocimientos de status alto – generalmente las “ciencias difíciles” – y conocimientos de status bajo – materias en el área de humanidades –. Este sesgo también presiona a las escuelas para que utilicen métodos de consulta y evaluación que subrayen la eficiencia, la predicción y la lógica de las fórmulas matemáticas. El alcance de la intervención del Estado es obvio en la orientación política favorable que – en mayor o menor escala – se ejerce mediante fondos gubernamentales que apoyan programas de investigación educacional. Apple, por ejemplo, ilustra este punto:

El Estado se encarga del amplio costo inicial de la investigación y básicos. Después “transfiere” los frutos de nuevo al “sector privado”, una vez que se han vuelto lucrativos. El papel del Estado en relación con la acumulación de capital es muy evidente en tanto que subsidia la producción de conocimientos técnico-administrativos [...] Como la economía, varios ejemplos de patrones de este tipo de intervención se están volviendo más visibles. Incluyen el énfasis puesto en la educación a base de

⁶³ Véase esp. Martin Carnoy, “Education, Economy and the State”; Roger Dale, “Education and the Capitalist State”, en *Cultural and Economic Reproduction in Education*, cit.

pericia, los sistemas gerenciales, la educación de carrera, el futurismo (a menudo una fórmula que designa la planificación de la fuerza de trabajo), el apoyo sostenido al desarrollo de planes de estudio de ciencias y matemáticas (si se compara con las artes), los programas de exámenes nacionales [...] Todos estos puntos, y otros más, señalan el papel, a veces sutil y a veces abierto, de la intervención del Estado en la enseñanza, en un intento por maximizar la producción eficiente tanto de sujetos como de conocimientos que se requieren en una economía desigual.⁶⁴

La racionalidad que sustenta la intervención del Estado en las escuelas también tiene una influencia en el desarrollo de planes de estudio y de las relaciones sociales en el salón de clases, cuyo éxito se mide en función del grado en que “equipan” a diferentes grupos de estudiantes con el conocimiento y las habilidades que necesitarán para desempeñarse productivamente en el lugar de trabajo. Más aún, bajo la producción de este tipo de programas y de socialización, está la cruda realidad de que las escuelas funcionan, en parte, para mantener a los estudiantes fuera de la fuerza de trabajo. Como señala Dale:

las escuelas mantienen a los niños fuera de las calles y aseguran que la mayor parte de los días del año no puedan comprometerse en actividades que vayan a quebrantar un contexto social sujeto a la acumulación de capital, sino que estén dispuestos a ser socializados en modos compatibles con el mantenimiento de dicho contexto.⁶⁵

La intervención del Estado también se manifiesta en el modo como la política se formula fuera del control de maestros y padres. El interés económico que subyace a dicha política no sólo está presente en la racionalidad del control, en la planeación y en otros énfasis burocráticos respecto al acatamiento de reglas, sino que también se encuentra en el modo como el Estado programa el manejo de fondos para llevar a cabo lo que Apple llama “resultados negativos” en el proceso de acumulación:

El Estado define a grandes grupos de niños como no aptos (de lento aprendizaje, con problemas terapéuticos, con problemas

⁶⁴ Apple, *Education and Power*, cit., pp. 54-55.

⁶⁵ Dale, art. cit., pp. 146-147.

de disciplina, etcétera) y da fondos, apoyo legal para maestros especiales y para “diagnóstico” y “tratamiento”; de esta manera subvenciona proyectos de rehabilitación. Aunque estos proyectos parecen neutrales, útiles y acaso enfocados a una movilidad en aumento, lo que hacen en verdad es sofocar el debate sobre el papel de la enseñanza en la reproducción tanto del conocimiento como de la gente “requerida” por la sociedad. Lo hace, en parte, al definir las causas esenciales de tal falta de aptitud como un problema del niño o de su cultura, y no como algo que se debe a la pobreza, a los conflictos y disparidades generados por el desarrollo histórico de las jerarquías económico-culturales de la sociedad, etcétera. Esto también quedará oculto para nosotros si suponemos que las escuelas se organizan principalmente como instancias de distribución en vez de, por lo menos en parte, como instancias importantes en el proceso de acumulación.⁶⁶

Una de las principales cuestiones a las que se dedican los teóricos de la educación que estudian el Estado es aquella que enfoca la relación entre poder y conocimiento: específicamente, cómo el Estado “ejerce e impone su poder mediante la producción de ‘verdad’ y ‘Conocimiento’ en la educación”.⁶⁷ Poulantzas, por ejemplo, argumenta que la producción de ideologías dominantes en las escuelas no sólo se encuentra en los conocimientos y las relaciones sociales de alto status que sanciona la burocracia estatal, sino lo que es más importante, en la reproducción de la división mental-manual. El Estado se apropia, entrena y legitima a los “intelectuales” que fungen como expertos en la concepción y producción de conocimientos escolares y que en última instancia funcionan para separar al conocimiento tanto del trabajo manual como del consumo popular. Detrás de esta fachada de pericia y profesionalismo titulados se encuentra uno de los rasgos principales de la ideología dominante: la separación de saber y poder. Poulantzas afirma: “La relación saber-poder encuentra su expresión en técnicas particulares del ejercicio de dispositivos de poder inscritos en la textura del Estado, por medio de los cuales las masas populares son mantenidas permanentemente a distancia de los centros donde se toman las decisiones. Esto implica una serie de rituales y modos de hablar, así como modos estructurales de formu-

⁶⁶ Apple, *Education and Power*, cit., p. 95.

⁶⁷ James Donald, “Green Paper: Noise of a Crisis”, en *Screen Education*, 30, 1979, pp. 13-49.

lar y abordar los problemas que monopolizan el conocimiento de tal manera que las masas populares quedan efectivamente excluidas".⁶⁸

Esta separación es todavía más pronunciada en el status especial que los programas estatales de certificación y las escuelas dan a los "expertos" en planes de estudio; la lógica que subyace a este status sugiere que los maestros deben ejecutar los planes de estudio, más que problematizarlos o desarrollarlos. La relación conocimiento-poder también encuentra su expresión en la producción y en la distribución del mismo conocimiento. Por ejemplo, uno de los papeles fundamentales de las escuelas es valorizar el trabajo intelectual y descalificar el trabajo manual. Esta división encuentra su máxima representación en los modos de investigación, en las relaciones sociales dentro del salón de clases y en otros aspectos de la legitimación escolar que funcionan para excluir y devaluar la historia y cultura de la clase obrera. Además, esta división entre trabajo intelectual y trabajo manual subyace en el proceso de socialización escolar que prepara tanto a estudiantes de la clase trabajadora como a otros para ocupar su lugar respectivo en la fuerza de trabajo.

Las escuelas, por supuesto, hacen algo más que transmitir la lógica del dominio; esto se puede ver en las contradicciones que surgen en torno a la ideología de los derechos democráticos que a menudo se reproducen, en el plan de estudios de la escuela. Las escuelas juegan un papel activo en legitimar la opinión de que la política y el poder se definen en torno a temas como los derechos del individuo y mediante la dinámica del proceso electoral. Para esta ideología liberal de los derechos democráticos, resultan ser claves los presupuestos que definen la esfera política y el papel que juega el Estado en esta esfera. La importancia de esta ideología como una parte contradictoria del plan de estudios hegemónico no se puede exagerar. Por un lado, funciona para separar los asuntos que conciernen a la política y a la democracia de la esfera económica y para desplazar la noción de conflicto, de su contexto social de clase, al terreno de los derechos individuales y de la lucha. Por otro lado, hay una cierta contralógica en la ideología democrática liberal que suministra las bases para la resistencia y el conflicto. Es decir, que la ideología democrática-liberal se preocupa por derechos humanos que a menudo están en contradicción con la racionalidad capitalista, su ethos de fetichismo mercantil y su búsqueda de la ganancia.

Finalmente, se debe recordar que la intervención que más directamente ejerce el Estado está constituida por la ley. Aunque es impo-

⁶⁸ Poulantzas, citado en Donald, "Green Paper", p. 21.

sible discutirla aquí en detalle, esta intervención con frecuencia toma formas que vinculan a las escuelas con la lógica de la represión más que con la dominación ideológica. Un ejemplo de este vínculo es el hecho de que los fundamentos de la política escolar a veces se establecen en los tribunales, como sucede con el impulso a la integración racial en la enseñanza pública. Otro ejemplo está dado por el hecho de que la asistencia a la escuela es legalmente obligatoria, lo que proporciona el cimiento “legal” que lleva a los estudiantes a las escuelas. Son la corte, la policía y otras instancias estatales las que intentan poner en vigor la asistencia obligatoria a la escuela. Por supuesto, la asistencia obligatoria a la escuela no garantiza la obediencia de los estudiantes y, en algunos aspectos, se vuelve un elemento importante en el surgimiento de la resistencia estudiantil: un hecho que a menudo olvidan los teóricos de la resistencia.

En conclusión, se debe enfatizar que las teorías del Estado cumplen un servicio teórico al contribuir a nuestra comprensión de cómo los procesos de reproducción social y cultural funcionan en la esfera política. Tales teorías, con toda razón, llaman nuestra atención sobre la importancia de la autonomía relativa del Estado y de sus aparatos (como las escuelas), sobre el carácter contradictorio del Estado y sobre las presiones económicas, ideológicas y represivas que ejerce el Estado en la enseñanza. Sin embargo, se debe reconocer que, como parte de una teoría más amplia sobre la reproducción, los enfoques teóricos del Estado hegemónico muestran algunas fallas teóricas importantes. En primer lugar, las teorías sobre el Estado se concentran en macro-temas y en temas estructurales que dan como resultado un análisis capaz de señalar las contradicciones y la lucha, pero que dice poco respecto de cómo funciona la intervención humana en dichos conflictos, en el nivel de la vida cotidiana y de las relaciones concretas en la escuela. Una segunda falla consiste en que algunas teorías del Estado prestan poca atención a la cultura como un ámbito de autonomía relativa con su propia contralógica inherente. Por ejemplo, la tosca noción de Poulantzas, que considera las escuelas como un mero aparato estatal ideológico, no proporciona ningún espacio teórico para la investigación del surgimiento y la dinámica de contra-culturas estudiantiles y de cómo se van desarrollando en la interacción de las relaciones escolares concretas y antagonistas.⁶⁹ La cultura es, sin embargo, tanto el sujeto como el objeto de la resistencia, la fuerza direccional de la cultura no sólo está en cómo funciona para dominar a los grupos subordinados, sino también en el modo

⁶⁹ Poulantzas, *Classes in Contemporary Society*, cit., pp. 259-270.

como los grupos oprimidos sacan de su propio capital cultural un conjunto de experiencias para desarrollar una lógica de oposición. Pese a ciertas afirmaciones teóricas en sentido contrario, esta visión dialéctica de la cultura a menudo se subsume en una visión del poder que se apoya demasiado en la lógica del dominio cuando define la cultura simplemente como un objeto de la resistencia, y no como su origen. Para obtener una visión más concreta de la dinámica de la resistencia y de la lucha —tal como éstas dan forma a las culturas escolares subordinadas que operan bajo coacciones ideológicas y materiales construidas, en parte, por el Estado— es necesario apelar a las teorías de la resistencia.

Enseñanza y teorías de la resistencia

El concepto de resistencia es relativamente nuevo en la teoría de la educación. Las razones de este atraso por parte de la teoría se pueden encontrar, en parte, en el fracaso tanto del acercamiento conservador como del radical al problema de la enseñanza. Los educadores conservadores analizaron el comportamiento de oposición principalmente mediante categorías psicológicas que sirven para definirlo no sólo como un comportamiento inadaptado, sino lo que es más importante, como destructivo e inferior: como un defecto por parte de los individuos y de los grupos sociales que manifiestan tal comportamiento. Los educadores radicales, por su lado, han ignorado generalmente los mecanismos internos de la escuela y tienden a tratar a las escuelas como “cajas negras”. Bajo un discurso que se ocupa primordialmente de las nociones de dominación, conflicto de clases y hegemonía, ha habido un silencio estructurado en relación a cómo maestros, estudiantes y otros viven su vida cotidiana en las escuelas. En consecuencia, se ha puesto un énfasis exagerado en el modo como las determinantes estructurales promueven la desigualdad económica y cultural, y se ha subestimado la manera como el sujeto humano se acomoda, media y se resiste a la lógica del capital y a sus prácticas sociales dominantes.

Más recientemente, han surgido una serie de estudios sobre la educación que intentan ir más allá de los logros teóricos, importantes pero limitados, de la teoría de la reproducción. Tomando los conceptos de conflicto y resistencia como punto de partida para sus análisis, estos estudios han buscado redefinir la importancia de conceptos como mediación, poder y cultura para comprender la compleja relación escuela-sociedad dominante. En consecuencia, el trabajo de un cierto número de teóricos ha proporcionado todo un cuerpo, rico en

literatura detallada, que integra la teoría social neomarxista a los estudios etnográficos. Esto con el objeto de esclarecer la dinámica de acomodo y resistencia tal como funciona, en grupos contraculturales, dentro y fuera de las escuelas.⁷⁰

En estos estudios, la resistencia representa una crítica significativa a la escuela como institución y subraya actividades y prácticas sociales cuyas significaciones son, en última instancia políticas y culturales. En contraste con una enorme cantidad de literatura etnográfica sobre la enseñanza tanto en Estados Unidos como en Inglaterra, las teorías neomarxistas de la resistencia no han sacrificado la profundidad teórica en beneficio de un refinamiento metodológico.⁷¹ Es decir, los estudios neomarxistas recientes no han seguido el método de proporcionar solamente análisis descriptivos demasiado exhaustivos del funcionamiento interno de la escuela. En vez de esto, han intentado analizar el modo como las estructuras socioeconómicas determinantes, propias de la sociedad dominante, funcionan a través de las mediaciones de clase y cultura para dar forma a las experiencias antagónicas que tienen los estudiantes en su vida cotidiana. Las descripciones neomarxistas — en el rechazo al funcionalismo característico tanto de la versión conservadora como de la radical en teoría de la educación — han analizado los planes de estudio como un discurso complejo que no sólo sirve a los intereses de la dominación, sino que también contiene aspectos que proporcionan posibilidades emancipatorias.

En la teoría de la educación, el intento de vincular las estructuras sociales con la actividad del sujeto humano para explorar los modos de su interacción dialéctica representa un avance significativo. Por supuesto, las teorías neomarxistas de la resistencia también están acosadas por problemas, y sólo voy a mencionar aquí los más

⁷⁰ Véase, por ejemplo, Willis, *Learnig to Labour*; McRobbie and McCabe, *Feminism for Girls*; Robins y Cohen, *Knuckle Sanwich*; Dick Hobdigue, *Subculture: The meaning of Style*, Methuen, Londres, 1980.

⁷¹ Como ejemplos representativos de literatura etnográfica en los Estados Unidos tenemos los siguientes textos: Howard Becker, *Boys in White*, Univ. of Chicago Press, Chicago, 1961; Arthur Stinchombe, *Rebellion in a High School*, Quadrangle Books, Nueva York, 1964; Harry Wolcott, *The Man in the Principal's Office: An Ethnography*, Holt, Rinehart and Winston, Nueva York, 1973; George Spindler, comp., *Ethnography of Schooling*, Holt, Rinellart and Winston, Nueva York, 1982. En Inglaterra encontramos trabajos como los de: David Hargeaves, *Social Relations in a Secondary School* Routledge & Kegan Paul, Londres, 1967; Colin Lacey, *Hightown Grammar*, Manchester Univ. Press, 1970; Peter Woods, *The Divided School*, Routledge & Kegan Paul, Londres, 1979; Stephen Ball, *Beachside Comprehensive: A Case Study of Secondary Schooling*, Cambridge Univ. Press, Londres, 1981.

sobresalientes. Su logro singular está en la importancia fundamental que adjudican a la teoría crítica y a la intervención humana [human agency] como categorías básicas que deben usarse en el análisis de las experiencias cotidianas que constituyen el funcionamiento interno de la escuela.

El énfasis que se pone en las tensiones y conflictos que median las relaciones entre casa, escuela y lugar de trabajo, es de central importancia para las teorías de la resistencia. Por ejemplo, Willis demuestra en su estudio de los “muchachos” — un grupo masculino de clase obrera que constituye la “contracultura” en una escuela secundaria inglesa — que gran parte de su oposición a las etiquetas, significados y valores de lo oculto y lo oficial en los planes de estudios está conformado por una ideología de resistencia cuyas raíces se encuentran en las culturas de fábrica en que se insertan los miembros de su familia y otros miembros de su clase.⁷² El ejemplo más poderoso de este modo de resistencia se muestra en el rechazo de los “muchachos” a otorgar primacía al trabajo intelectual sobre el trabajo manual. Los “muchachos” no sólo rechazan la supuesta superioridad del trabajo intelectual; también rechazan la ideología subyacente de que el respeto y la obediencia se compensan con el conocimiento y el éxito. Los “muchachos” se oponen a esta ideología porque la contralógica encarnada en la familia, el lugar de trabajo y la vida en la calle que conforma su cultura subraya una realidad diferente y más convincente. Así, una de las contribuciones más importantes que han surgido de los estudios sobre la resistencia es el reconocimiento de que los mecanismos de reproducción nunca están completos y siempre se enfrentan a elementos de oposición parcialmente realizados.

Abundando, este tipo de obras sugiere un modelo dialéctico de dominación que ofrece alternativas válidas a muchos de los modelos de reproducción radicales que he analizado previamente. En vez de ver la dominación como un derivado de las fuerzas externas — por ejemplo, del capital o del Estado —, los teóricos de la resistencia han desarrollado una noción de reproducción donde la subordinación de la clase obrera es vista no sólo como el resultado de coacciones ideológicas y estructurales insertas en las relaciones sociales capitalistas, sino también como parte del proceso de autoformación de la clase obrera misma.

Un problema clave que plantea esta noción de dominio es: ¿cómo es que la lógica que promueve diversas formas de resistencia queda implicada en la lógica de la reproducción? Por ejemplo, las teorías

⁷² Willis, *Learning to Labour*, cit., pp. 99-116.

de la resistencia han intentado demostrar cómo los estudiantes que activamente rechazan la cultura de la escuela a menudo muestran una lógica y una visión del mundo subyacentes que confirman más que desafían a las relaciones sociales existentes en el capitalismo. Dos ilustraciones demuestran este punto. Los “muchachos” de Willis rechazaron la primacía del trabajo intelectual y el ethos de la apropiación individual, pero al hacerlo, cerraron toda posibilidad de conectar disensión con conocimiento y negaron el poder del pensamiento crítico como herramienta de transformación social.⁷³

En el estudio de Michelle Fine sobre los estudiantes que abandonan las escuelas secundarias alternativas al sur del Bronx en Nueva York, los estudiantes muestran la misma lógica.⁷⁴ Fine presupuso que los estudiantes que se salieron de estas escuelas eran víctimas de una “incapacidad aprendida”, pero encontró, más bien, que eran los estudiantes con mayor astucia política y capacidad crítica: “Para nuestra sorpresa colectiva (y consternación) los que abandonaron la escuela eran los estudiantes que mejor podían identificar la injusticia en su vida social y en la escuela, y los más empeñados en corregir la injusticia al criticar o desafiar a los maestros. Los que abandonaron la escuela estaban menos deprimidos y habían alcanzado niveles académicos equivalentes a los de aquellos que permanecieron en la escuela”.⁷⁵ Hay una cierta ironía aquí: aunque estos estudiantes fueron capaces de desafiar la ideología dominante de la escuela, no supieron reconocer los límites de su propia resistencia. Al abandonar la escuela, estos estudiantes se pusieron en una posición estructural en donde se aislaban de los caminos políticos y sociales conducentes a la tarea de la reconstrucción radical.

Otro rasgo distintivo e importante de las teorías de la resistencia es el énfasis que hacen en la importancia de la cultura y, más específicamente, de la producción cultural. En el concepto de producción cultural encontramos la base para una teoría de la intervención humana que se construya a partir del medio colectivo, activo y en constante movimiento de las experiencias de grupos oprimidos. En un trabajo más reciente, Willis toca este tema y argumenta que la noción de producción cultural

insiste en la naturaleza activa y transformadora de las culturas, en la habilidad colectiva de los sujetos sociales, no sólo de pen-

⁷³ Ibid., pp. 89-116.

⁷⁴ Fine, “Examining Inequity: View From Urban Schools”, Universidad de Pennsylvania, manuscrito no publicado, 1982.

⁷⁵ Ibid., p. 6.

sar como teóricos, sino de actuar como activistas. Las experiencias de la vida, los proyectos individuales y de grupo, los conocimientos ilícitos, secretos e informales, los miedos y fantasías privados, el poder anárquico amenazador que surge de la asociación irreverente [...] no son meros agregados interesantes [...] Estas cosas son centrales: determinadas y también determinantes. Deben ocupar, con su propio derecho, un lugar en nuestro análisis que sea vital teórica y políticamente. Se trata de mostrar las capacidades de la clase obrera de generar formas de conocimiento colectivo y cultural ambiguas, complejas y a menudo irónicas, que no son reductibles a las formas burguesas y que son importantes como base del cambio político.⁷⁶

Como sugiere Willis, las teorías de la resistencia señalan nuevos caminos para construir una pedagogía radical cuando analizan los modos como la clase y la cultura se combinan para ofrecer el bosquejo de una "política cultural". En el centro de una política de esta naturaleza está una lectura semiótica del estilo, rituales, lenguaje y sistemas de significación que conforman el ambiente cultural de los grupos subordinados. Mediante este proceso es posible analizar qué elementos contra-hegemónicos se abarcan en dichos campos culturales y cómo tienden a ser incorporados a la cultura dominante y subsecuentemente despojados de sus posibilidades políticas. En un análisis de este tipo está implícita la necesidad de desarrollar estrategias en escuelas donde las culturas de oposición podrían ser rescatadas de los procesos de incorporación, con el objeto de proporcionar las bases para una fuerza política viable. Un elemento esencial para la realización de dicha tarea, que generalmente ha sido descartada por los educadores radicales, es el desarrollo de una pedagogía radical capaz de vincular una política de lo concreto no sólo con los procesos de reproducción, sino también con la dinámica de la transformación social. La posibilidad de realización de dicha tarea ya existe y está presente en el intento, por parte de los teóricos de la resistencia, de ver las culturas de los grupos subordinados como más que un simple derivado de la hegemonía y el fracaso.⁷⁷

Otra característica importante de la teoría de la resistencia es su problematización de la noción de autonomía relativa. Esta noción se

⁷⁶ Willis, "Cultural Production and Theories of Reproduction", cit., p. 114.

⁷⁷ Es importante subrayar que la oposición que se manifiesta en grupos subordinados debe ser considerada no sólo como una forma de resistencia, sino como una expresión de la lucha de un grupo por construir su identidad social.

desarrolla mediante una serie de análisis que muestran los momentos no-reproductores que constituyen y respaldan la noción fundamental de la intervención humana. Como he mencionado anteriormente, la teoría de la resistencia asigna un papel activo tanto a la intervención humana como a la experiencia en tanto cruciales vínculos mediadores entre las determinantes estructurales y los efectos vividos. En consecuencia, hay un reconocimiento de que diferentes esferas o sitios culturales – escuelas, familias, medios masivos de comunicación – se rigen por atributos ideológicos complejos que a menudo generan contradicciones tanto entre ellas como en el interior de cada una. Al mismo tiempo, la noción de dominación ideológica como algo que lo abarca todo y que es unitario en su forma y contenido es rechazada, y se argumenta con razón que las mismas ideologías dominantes son con frecuencia contradictorias como lo son las diferentes facciones de las clases dominantes, las instituciones que están a su servicio y los grupos subordinados bajo su control.

Al considerar las debilidades de las teorías de la resistencia, haré varias críticas que representan un punto de partida para un desarrollo más amplio de una teoría crítica de la enseñanza. En primer lugar, aunque los estudios de la resistencia se ocupan de aquellos sitios y “espacios” en donde grupos subordinados se encuentran y desafían a la cultura dominante, no conceptualizan adecuadamente el desarrollo histórico de las condiciones que promueven y refuerzan los modos contradictorios de lucha y de resistencia. Lo que falta en esta perspectiva es el análisis de aquellos factores mediados histórica y culturalmente que producen una gama de comportamientos de oposición, algunos de los cuales constituyen la resistencia y otros no. Simplificando, no todo comportamiento de oposición tiene una “significación radical”, ni todo comportamiento de oposición es una respuesta clara a la dominación. Lo que sucede es que ha habido muy pocos intentos, por parte de los teóricos de la educación, por comprender cómo los grupos subordinados encarnan y expresan una combinación de comportamientos reaccionarios y progresistas, comportamientos que encarnan ideologías que tanto subyacen en la estructura de la dominación social como tienen la lógica necesaria para superarla.

El comportamiento de oposición puede no ser una simple reacción a la falta de poder, sino que puede ser una expresión de poder que reproduce la más poderosa estructura discursiva del poder y se nutre de ella. Así, en un nivel, la resistencia puede ser la simple apropiación y despliegue de poder y puede manifestarse mediante los intereses y el discurso de los peores aspectos de la racionalidad capitalista. Por ejemplo, los estudiantes pueden violar las reglas de las

escuelas, pero la lógica que conforma dicho comportamiento puede tener sus raíces en formas de hegemonía ideológica tales como el racismo y el sexismo. Más aún, la fuente de dicha hegemonía con frecuencia se origina fuera de la escuela. Bajo tales circunstancias, las escuelas se convierten en sitios sociales donde el comportamiento de oposición simplemente surge menos como una crítica de la enseñanza que como una expresión de la ideología dominante.

Esto se aclara en el relato de Angela McRobbie acerca de unas estudiantes del sexto año de bachillerato en Inglaterra. Ellas, al afirmar agresivamente su sexualidad, aparentemente rechazan la ideología oficial de la escuela; en especial rechazan el énfasis represivo de la sexualidad que exalta la limpieza, la pasividad, la sumisión y la "feminidad".⁷⁸ Su oposición a las normas se da bajo la forma de grabar los nombres de sus novios en las bancas de las escuelas, usar maquillaje y ropa apretada, ostentar sus preferencias por muchachos de más edad, más maduros, y pasar horas enteras hablando de muchachos y novios. Se podría argumentar que este tipo de comportamiento de oposición, más que sugerir una resistencia, despliega primordialmente un modo opresivo de sexismo, cuyo principio organizador parece estar ligado a las prácticas sociales conformadas por el objetivo de alcanzar a fin de cuentas un matrimonio exitoso. Así, parece subrayar una lógica que tiene poco que ver con la resistencia a las normas escolares y mucho que ver con el sexismo que caracteriza a la vida de la clase obrera y de la cultura de masas en general. Esto no quiere decir que dicho comportamiento puede calificarse simplemente de reaccionario. Obviamente, el hecho de que estas jóvenes actúen colectivamente e intenten definir para ellas mismas lo que quieren en la vida contiene un momento emancipatorio. Pero, en un análisis final, este tipo de oposición está conformado por la lógica dominante más que por una lógica liberadora.

Esto nos lleva a una cuestión aledaña. Las teorías de la resistencia han ido demasiado lejos en ver a las escuelas como instituciones caracterizadas exclusivamente por formas de dominio ideológico. No se toma en cuenta desde esta perspectiva una idea que proporcionan los teóricos que trabajan con el modelo reproductor del Estado-hegemónico: la noción de que las escuelas también son instituciones represivas que utilizan varios agentes estatales coercitivos, incluida la policía y los tribunales, para asegurar la asistencia obligatoria a la escuela. El punto aquí es que los teóricos de la resistencia deben re-

⁷⁸ Angel McRobbie, "Working Class Girls and The Culture of Femininity", en *Women Take Issue*, cit.

conocer que en algunos casos los estudiantes pueden ser totalmente indiferentes a la ideología dominante de la escuela con todo y sus respectivas recompensas y exigencias. Su comportamiento en la escuela puede estar alimentado por imperativos ideológicos que expresan inquietudes que tienen poco que ver con la escuela directamente. La escuela se convierte simplemente en el lugar donde se expresa la naturaleza de oposición de estas inquietudes.

Resumiendo, los comportamientos de oposición se producen en medio de discursos y valores contradictorios. La lógica de un acto dado de resistencia puede, por un lado, estar ligada a intereses específicos de clase, sexo o raza. Por otro lado, puede expresar momentos represivos inscritos en tal comportamiento por la cultura dominante, más que un mensaje de protesta en contra de su existencia. Para entender la naturaleza de tal resistencia, debemos ubicarla en un contexto más amplio y ver cómo está mediada y articulada en la cultura de dichos grupos de oposición. Por una falta de comprensión de la naturaleza dialéctica de la resistencia, la mayoría de las teorías de la educación han tratado un tanto superficialmente este concepto. Por ejemplo, cuando la dominación se subraya en dichos estudios, las descripciones de las escuelas, de los estudiantes de la clase trabajadora y de la pedagogía en el salón de clase son, con frecuencia, demasiado homogéneas y estáticas como para ser tomadas en serio. Cuando se discute la resistencia, generalmente no se analiza seriamente su naturaleza contradictoria, como tampoco se analiza dialécticamente la conciencia contradictoria de los estudiantes y los maestros.⁷⁹

Una segunda debilidad en las teorías de la resistencia es que muy rara vez toman en cuenta cuestiones de sexo y de raza. Como no pocas feministas lo han señalado, los estudios de la resistencia, cuando analizan temas como la dominación, la lucha y la enseñanza, generalmente ignoran asuntos concernientes a la mujer y al sexo y enfocan más bien su atención en los asuntos de los hombres y de las clases.⁸⁰ Esto significa que, o no se toma en cuenta a la mujer para nada,

⁷⁹ Un ejemplo representativo del trabajo que estoy criticando se puede encontrar en: Nancy King, "Children's Play as a Form of Resistance in The Classroom", en *Journal of Education*, 164, 1982, pp. 320-329. Valerie Suransky, "Tale of Rebellion and Resistance: The Landscape of Early Institutional Life" (de próxima publicación). Existe una cierta ironía en que estos artículos estén organizados en torno al concepto de resistencia sin que nunca se proporcione una definición teórica rigurosa de lo que el término significa.

⁸⁰ Véase, por ejemplo, Angel McRobbie "Settling Accounts with Subcultures", en *Screen Education*, 34, 1980, pp. 37-49.

o se la incluye sólo en tanto que es un eco de los sentimientos masculinos de contra-cultura. Esto plantea un buen número de problemas importantes que análisis futuros deben resolver. Un problema es que dichos estudios no han sabido dar cuenta del patriarcado como modo de dominación que, al mismo tiempo que atraviesa varios ámbitos sociales, es una mediación entre hombres y mujeres, tanto entre diferentes formaciones sociales de clase como dentro de cada una de ellas. El punto aquí, por supuesto, es que la dominación no se agota en la lógica de la opresión de clase, ni afecta a hombres ni a mujeres de manera similar. Las mujeres, aunque en grados diferentes, experimentan formas duales de dominio tanto en la casa como en el lugar de trabajo. Cómo la dinámica de estas formas se interconecta, se reproduce y media en las escuelas, representa un área importante de investigación. Otro problema es que estos estudios no tienen espacio en su teoría para explorar formas de resistencia que son específicamente de raza y sexo, particularmente en tanto que estas características median las divisiones sexuales y sociales del trabajo en diversos ámbitos sociales como las escuelas. La ausencia de las mujeres y los grupos raciales minoritarios en dichos estudios ha dado como resultado una tendencia teórica acrítica a ver románticamente los modos de resistencia incluso cuando contienen puntos de vista reaccionarios sobre problemas de sexo y de raza. Lo irónico es que un buen número de trabajos neomarxistas sobre la resistencia, aunque se pretenden comprometidos con preocupaciones emancipatorias, terminan contribuyendo a la reproducción de actitudes y prácticas sexistas y racistas.

Una tercera debilidad que caracteriza a las teorías de la resistencia, como señala Jim Walker,⁸¹ es que se han centrado principalmente en los actos públicos de los estudiantes de comportamiento rebelde. Al limitar de esta manera sus análisis, los teóricos de la resistencia han ignorado formas menos obvias de resistencia y, a menudo, han interpretado erróneamente el valor político de la resistencia abierta. Por ejemplo, algunos estudiantes minimizan su participación en las prácticas de rutina de la escuela mientras que al mismo tiempo muestran una aparente conformidad con la ideología de la escuela y optan por modos de resistencia que son silenciosamente subversivos en el sentido más inmediato, pero que tienen el potencial para ser políticamente progresistas a largo plazo. Estos estudiantes pueden utilizar el humor para perturbar una clase, pueden utilizar presión

⁸¹ Walker, "Rebels With Our Applause: A Critique of Resistance Theories", en *Journal of Education* (próxima publicación).

colectiva para distraer al profesor de su lección o pueden ignorar las instrucciones del maestro en un intento por desarrollar espacios colectivos que les permitan escapar del ethos individualista que permea la vida en la escuela. Cada tipo de comportamiento puede indicar una forma de resistencia si surge de un cuestionamiento ideológico abierto o latente de las ideologías represivas subyacentes que caracterizan las escuelas en general. Es decir, si vemos estos actos como prácticas que involucran una respuesta política, consciente o inconsciente, a las relaciones de dominio proyectadas en la escuela, entonces estos estudiantes están resistiendo la ideología de la escuela de un modo que les da la oportunidad de rechazar el sistema en un nivel que no los dejará sin la capacidad de protestar en el futuro. No han renunciado a la posibilidad de tener acceso a conocimientos y destrezas que les puedan permitir moverse más allá de las posiciones específicas de clase: el callejón sin salida del trabajo enajenante que la mayoría de los rebeldes más ostentosos ocupan tarde o temprano.⁸²

Lo que los teóricos de la resistencia no han sabido reconocer es que algunos estudiantes son capaces de ver lo que hay detrás de las mentiras y promesas de la ideología dominante de la escuela, pero deciden no traducir esta percepción a formas extremas de rebeldía. En algunos casos, la razón que respalda esta decisión puede ser una comprensión de que la rebeldía abierta puede dar como resultado una falta de poder en el presente y en el futuro. Huelga decir que pueden también surcar a su manera la escuela y encontrarse con oportunidades limitadas en el futuro. Pero lo que es de mayor importancia aquí es que cualquier otra alternativa parece ingenua ideológicamente y limita cualquier esperanza trascendental que para su futuro puedan tener estos estudiantes.⁸³

Es la tensión entre la realidad actual de sus vidas y sus deseos de soñar en un mundo mejor lo que hace de estos estudiantes líderes políticos en potencia. Resulta claro que, en algunos casos, los estudiantes no se dan cuenta del fundamento político de su posición hacia la escuela, con excepción de una conciencia vaga de su naturaleza dominante, y de una necesidad de escapar de alguna manera a ella sin tener que someterse a un futuro que no quieren. Incluso esta vaga comprensión y el comportamiento que la acompaña presagian una lógica progresista, una lógica que necesita incorporarse a la teoría de la resistencia.

⁸² Willes, *Learning to Labour*, cit., pp. 130-137.

⁸³ Willis *ibid.*, caps. 8 y 9; Connell *et al.*, *Making The Difference*, cit., cap. 5.

Una cuarta debilidad de las teorías de la resistencia es que no han puesto suficiente atención en el hecho de cómo la dominación llega hasta la estructura misma de la personalidad. Hay poco interés por la relación, a menudo contradictoria, entre comprensión y acción. Parte de la solución a este problema puede estar en develar la génesis y la operación de aquellas necesidades construidas socialmente que atan a la gente a estructuras de dominación más amplias. Los educadores radicales han mostrado una tendencia lamentable a ignorar el problema de los deseos y las necesidades, en favor de cuestiones que se centran en torno a la ideología y la conciencia. Se necesita una psicología cívica que apunte al modo en que la “no-libertad” se reproduce en la psique de los seres humanos. Necesitamos entender cómo las ideologías dominantes impiden el desarrollo de necesidades multifacéticas en los oprimidos, o en otras palabras, cómo las ideologías hegemónicas funcionan para excluir a los grupos oprimidos de la creación de necesidades que van más allá de la lógica instrumental del mercado. Lo que interesa aquí son necesidades radicales como aquéllas que representan un empuje vital hacia nuevas relaciones entre hombres y mujeres, entre las generaciones, las diferentes razas, y entre la humanidad y la naturaleza. Más específicamente, necesitamos entender cómo es posible poner necesidades radicales organizadas en torno al deseo de un trabajo significativo, de solidaridad, de una sensibilidad estética, del eros y de las libertades emancipatorias; en lugar de la voracidad egoísta, agresiva y calculable de los intereses capitalistas. Las estructuras enajenantes de necesidad — aquellas dimensiones de nuestra psique y de nuestra personalidad que nos atan a las prácticas y relaciones sociales que perpetúan sistemas de explotación y la servidumbre de la humanidad — representan una de las áreas más cruciales a partir desde la cual se debe construir una pedagogía radical.

La cuestión de la génesis y de la transformación histórica de las necesidades constituye, en mi opinión, la base más importante para una teoría de una praxis educativa radical. Mientras los educadores no puedan indicar las posibilidades de un desarrollo de “necesidades radicales que al mismo tiempo desafíen el sistema actual de intereses y de producción y apunten hacia una sociedad emancipada”,⁸⁴ será excepcionalmente difícil entender cómo funcionan las escuelas para incorporar a la gente, o qué puede significar esto para el establecimiento de las bases de un pensamiento crítico y de una acción

⁸⁴ Jean Cohen, reseña de *Theory and Need in Marx*, por Agnes Heller, *Tlos*, 33, 1977, pp. 170-89.

responsable. Dicho de otra manera, sin una teoría de las necesidades radicales y una psicología crítica, los educadores no tienen manera de entender el arraigo y la fuerza de las estructuras sociales enajenantes, tal como se manifiestan en las dimensiones vividas y a menudo no discursivas de la vida cotidiana.⁸⁵

Hacia una teoría de la resistencia

El concepto de resistencia es una construcción teórica e ideológica valiosa que proporciona una perspectiva importante para el análisis de la relación entre la escuela y la sociedad. Todavía más importante, proporciona un nuevo medio para entender los modos complejos en que los grupos subordinados experimentan el fracaso educacional y señala nuevos modos de concebir y de reestructurar una pedagogía crítica. Como he señalado, el uso corriente del concepto de resistencia por parte de los educadores radicales sugiere una falta de rigor intelectual y una sobredosis de descuido teórico. Es imperativo que los educadores sean más precisos en cuanto a lo que realmente es la resistencia y lo que no lo es, y más concretos acerca de cómo puede usarse el concepto para el desarrollo de una pedagogía crítica. También queda claro que se necesita prestar más atención a una sistematización del empleo de este concepto. Voy a abordar ahora estas cuestiones y a delinear brevemente algunas preocupaciones teóricas básicas para el desarrollo de un fundamento más riguroso en lo intelectual y más útil en lo político para la realización de dicha tarea.

En el sentido más general, la resistencia debe fincarse en una sistematización teórica que proporcione un nuevo marco de referencia para el estudio de las escuelas como ámbitos sociales que estructuran la experiencia de los grupos subordinados. En otras palabras, el concepto de resistencia representa más que una fórmula heurística de moda en el lenguaje de la pedagogía radical; representa un modo de discurso que rechaza las explicaciones tradicionales del fracaso en la escuela y del comportamiento de oposición y que traslada el análisis del comportamiento de oposición, de los terrenos

⁸⁵ Para un análisis excelente de la relación entre teoría marxista y psicoanálisis, véase las diferentes interpretaciones de Richard Lichtman, *The Production of Desire*, Free Press, Nueva York, 1982; y de Russell Jacoby, *Social Amnesia*, Beacon Press, Boston, 1973.

teóricos del funcionalismo y de la corriente tradicional de la psicología educacional, a los de la ciencia política y la sociología. En este caso, la teoría de la resistencia redefine las causas y el significado del comportamiento de oposición al argumentar que tiene poco que ver con que una desadaptación sea innata o aprendida, y mucho que ver con una indignación moral y política.

Aparte de cambiar el fundamento teórico para el análisis del comportamiento de oposición, el concepto de resistencia señala una serie de suposiciones y preocupaciones acerca de la escuela que son generalmente descartadas tanto por la perspectiva tradicional de la enseñanza como por las teorías radicales de la reproducción. En primer lugar, saca a la luz una noción dialéctica de la intervención humana que correctamente define a la dominación como un proceso que no es ni estático ni completo. Concomitantemente, los oprimidos dejan de ser vistos como seres simplemente pasivos frente a la dominación. La noción de resistencia subraya la necesidad de entender con mayor profundidad la manera compleja en que la gente media y responde a la conexión entre su propia experiencia y las estructuras de dominio y coacción. Las categorías centrales que surgen en una teoría de la resistencia son las de intencionalidad, conciencia, significado del sentido común y naturaleza y valor del comportamiento no discursivo. En segundo lugar, el concepto de resistencia añade una nueva profundidad a la noción de que el poder se ejerce por y sobre gente que se encuentra dentro de contextos diferentes, en donde se estructuran relaciones de interacción entre dominio y autonomía. Así, el poder nunca es unidimensional; se ejerce no sólo como un modo de dominio, sino también como un acto de resistencia. Por último, inherente a una noción radical de resistencia se encuentra la esperanza expresada de una transformación radical: un elemento trascendental que parece faltar en las teorías radicales de la educación, que parecen estar atrapadas en el cementerio teórico del pesimismo orwelliano.

Además de que se necesita desarrollar una sistematización de la noción de resistencia, hay la necesidad de formular un criterio en referencia al cual ella pueda ser definida como una categoría analítica central en las teorías de la enseñanza. En el sentido más general, pienso que la teoría de la resistencia debe situarse en una perspectiva que tome la noción de emancipación como su interés conductor. Es decir, la naturaleza y significado de un acto de resistencia debe definirse por el grado en que contiene posibilidades de un desarrollo de lo que Herbert Marcuse llamó "un compromiso con la emancipación de la sensibilidad, la imaginación y la razón en todas las esferas

de la subjetividad y de la objetividad".⁸⁶ Así, el elemento central en el análisis de cualquier acto de resistencia debe ser una preocupación por descubrir el grado en que pone de relieve — implícita o explícitamente — la necesidad de luchar contra el dominio y la sumisión. En otras palabras, el concepto de resistencia debe tener una función reveladora que contenga una crítica de la dominación y que proporcione oportunidades teóricas para la autorreflexión y para la lucha en favor de la emancipación individual y social. En la medida en que un comportamiento de oposición suprime las contradicciones sociales y se sume — y no desafíe — a la lógica de la dominación ideológica, no caerá dentro de la categoría de resistencia, sino en su contraria, la de acomodamiento y conformismo. El valor del concepto de resistencia está en su función crítica y en su potencial para usar tanto las posibilidades radicales inherentes a su propia lógica como los intereses implicados en el objeto de su expresión. En otras palabras, el concepto de resistencia representa un elemento de diferencia, una contra-lógica que debe ser analizada para mostrar su interés subyacente en la libertad y su rechazo de aquellas formas de dominio inherentes a las relaciones sociales contra las que reacciona. Por supuesto, ésta no es más que una serie de pautas generales sobre las cuales se puede fundar la noción de resistencia; pero proporciona una noción de interés y un andamiaje teórico a partir del cual es posible hacer una distinción entre las formas de comportamiento de oposición que pueden ser usadas, sea para el mejoramiento de la vida humana o para la destrucción y denigración de los valores humanos básicos.

Algunos actos de resistencia muestran su potencial radical visiblemente, mientras que otros son más bien ambiguos; otros más pueden mostrar sólo una afinidad con la lógica del dominio y la destrucción. Es el área ambigua la que quiero analizar brevemente, puesto que las otras dos se explican por sí mismas. Recientemente escuché a una educadora "radical" argumentar que los maestros que se apresuran en irse a casa inmediatamente después de la escuela realizan de hecho actos de resistencia. También sostenía que los maestros que no se preparan adecuadamente para sus clases participan igualmente de una forma de resistencia. Por supuesto, se puede argüir igualmente que los maestros en cuestión simplemente son flojos y les importa poco la enseñanza y que lo que demuestran de hecho no es una forma de resistencia, sino un comportamiento que no es ni profesional ni ético. En estos casos, no hay una respuesta lógica, convincente, a ninguno de los dos argumentos. Los comportamientos en cuestión

⁸⁶ Marcuse, *The Aesthetic Dimension*, Beacon Press, Boston, 1977.

no hablan por sí mismos. Llamarlos formas de resistencia es convertir el concepto en un término que no tiene precisión analítica. En casos como éstos, uno debe, ya sea vincular el comportamiento analizado con una interpretación que proporcionen los sujetos mismos, o profundizar en las condiciones históricas y sociales de donde proviene y se desarrolla el comportamiento. Sólo entonces se descubre el interés propio de tal comportamiento.

Se deduce de mi argumento que los intereses que subyacen a una forma específica de comportamiento pueden aclararse una vez que la naturaleza de tal comportamiento se interpreta por la persona que lo pone de manifiesto. Pero no quiero que se infiera de esto que dichos intereses se revelarán automáticamente. Los individuos pueden no poder explicar las razones de su comportamiento o la interpretación puede estar distorsionada. En este caso, el interés que subyace a tal comportamiento puede esclarecerse si uno toma en cuenta el contexto de las prácticas sociales y de los valores de donde surge el comportamiento. Tal referente puede encontrarse en las condiciones históricas que impulsan el comportamiento, en los valores colectivos de un grupo homogéneo [peer group] o en prácticas que pertenecen a otros ámbitos sociales, como la familia, el lugar de trabajo o la iglesia. Subrayaré que no se debe permitir que el concepto de resistencia se convierta en una categoría que se cuelgue como etiqueta a cualquier expresión de "comportamientos de oposición". Por el contrario, debe convertirse en un instrumento analítico y un modo de investigación que sea autocrítico y sensible a sus propios intereses: elevar la conciencia radical y la acción crítica colectiva.

Volvamos ahora al problema de cómo definimos resistencia y cómo concebimos el comportamiento de oposición, y a lo que implica hacer tal distinción. En un nivel, es importante ser teóricamente preciso acerca de cuáles formas de comportamiento de oposición constituyen la resistencia y cuáles otras no. En otro nivel es igualmente importante tener en cuenta que todas las formas de comportamiento de oposición representan un punto de interés para el análisis crítico y deben ser analizadas para ver si representan una forma de resistencia cuando se pone al descubierto sus intereses emancipatorios. Ésta es una cuestión de precisión teórica y de definición. Por otra parte, como una cuestión de estrategia radical, todas las formas de comportamiento de oposición, sean verdaderamente de resistencia o no, deben ser examinadas para determinar la posibilidad de que se utilicen como base para el análisis crítico. Así, el comportamiento de oposición se convierte tanto en el objeto de un esclarecimiento teórico como en el sujeto de consideraciones pedagógicas.

En un nivel más filosófico, quiero subrayar que la construcción teórica del concepto de resistencia rechaza la noción positivista de que el significado del comportamiento es sinónimo de una lectura literal basada en la acción inmediata. En vez de esto, la resistencia debe ser considerada desde un punto de partida teórico que vincule la manifestación del comportamiento con los intereses que éste encierra. Esto se logra al ir más allá de la inmediatez del comportamiento: al interés que subyace en su lógica, frecuentemente oculta; una lógica que también debe ser interpretada a través de las mediaciones históricas y culturales que la conforman. Finalmente, quiero enfatizar que el valor en última instancia de la noción de resistencia debe medirse no sólo por el grado en que promueve el pensamiento crítico y la acción reflexiva sino, lo que es más importante, por el grado en que contiene la posibilidad de fusionar la lucha política colectiva de padres, maestros y estudiantes en torno a los problemas del poder y de la determinación social.

Examinaré ahora brevemente el valor de la noción dialéctica de resistencia para una teoría crítica de la enseñanza. El valor pedagógico de la teoría de la resistencia reside, en parte, en las conexiones que hace entre estructura e intervención humana, por una parte, y cultura y proceso de autoformación, por otra. La teoría de la resistencia rechaza la idea de que las escuelas son simplemente ámbitos de instrucción, pues no sólo politiza la noción de cultura, sino que también analiza las culturas de la escuela en el seno del terreno cambiante de lucha y la impugnación. En efecto, esto representa un marco teórico nuevo para entender el proceso de enseñanza, pues ubica el conocimiento educacional, los valores y las relaciones sociales en un contexto de relaciones antagónicas y las examina en el marco de la acción recíproca de las culturas escolares dominantes y subordinadas. Cuando una teoría de la resistencia se incorpora a una pedagogía radical, los elementos del comportamiento de oposición en las escuelas se convierten en el punto focal para el análisis de relaciones sociales diferentes y a menudo antagónicas entre los estudiantes de las culturas dominantes y las subordinadas. Mediante este modo del análisis crítico se vuelve posible el esclarecimiento de cómo los estudiantes utilizan los recursos limitados que tienen a su disposición para reafirmar las dimensiones positivas de sus propias culturas e historias.

La teoría de la resistencia pone de relieve la complejidad de las respuestas de los estudiantes a la lógica de la enseñanza. Así, subraya la necesidad, para los educadores radicales, de descubrir cómo el comportamiento de oposición surge a menudo en formas contradic-

torias de conciencia que nunca están libres de la racionalidad reproductiva propia de las relaciones sociales capitalistas. Una pedagogía radical debe entonces reconocer que la resistencia estudiantil, en todas sus formas, representa manifestaciones de lucha y solidaridad que, en su estado incompleto, tanto desafían como confirman la hegemonía capitalista. Lo más importante es la disposición, por parte de los educadores radicales, para buscar los intereses emancipatorios que subyacen en tal resistencia y para darlos a conocer a los estudiantes y a otros sujetos, a fin de que se vuelvan objeto de debate y análisis político.

También por otras razones, una teoría de la resistencia es de vital importancia para el desarrollo de una pedagogía radical. Ayuda a revelar aquellas prácticas escolares cuya meta fundamental es el control tanto del proceso de aprendizaje como de la capacidad para el pensamiento y la acción críticos. Por ejemplo, devela la ideología que está por debajo del plan de estudios hegemónico, sus bloques de conocimientos organizados jerárquicamente y, particularmente, el modo en que este plan de estudios margina o descalifica el conocimiento de la clase trabajadora, así como el conocimiento acerca de las mujeres y las minorías. Además, la teoría de la resistencia revela la ideología que subyace en tal plan de estudios, con su énfasis en la apropiación individual, más que colectiva, del conocimiento, y descubre cómo este énfasis clava una cuña entre los estudiantes que provienen de clases sociales diferentes. Esto se vuelve particularmente evidente en la diferencia de aproximación al conocimiento que se observa entre las familias de la clase trabajadora y las de la clase media. El conocimiento en la cultura de la clase trabajadora se construye, con frecuencia, sobre los principios de la solidaridad y del compartir, mientras que en el seno de la cultura de clase media el conocimiento se forja en la competencia individual y se considera como un distintivo del ascenso social.

En resumen, la teoría de la resistencia llama la atención sobre la necesidad, por parte de los educadores radicales, de descubrir los intereses ideológicos que son parte de los diferentes sistemas de mensajes en la escuela, en especial aquellos que son parte del plan de estudios, de los sistemas de instrucción y de los modos de evaluación. Lo que es más importante es que la teoría de la resistencia refuerza la necesidad de los educadores radicales de descifrar cómo las formas de producción cultural que muestran los grupos subordinados pueden ser analizados para descubrir tanto las limitaciones como las posibilidades que tienen de capacitar el pensamiento crítico, el discurso analítico y el conocimiento a través de la práctica colectiva.

Finalmente, la teoría de la resistencia sugiere que los educadores radicales deben desarrollar una relación más crítica que pragmática con los estudiantes. Esto quiere decir que cualquier forma viable de pedagogía radical debe analizar cómo se originan las relaciones de dominio en las escuelas, cómo se mantienen y cómo se relacionan con ellas los estudiantes. Esto implica ver más allá de las escuelas. Tomar en serio la contra-lógica que jala a los estudiantes de las escuelas a las calles, a los bares y la cultura de la fábrica.⁸⁷ Para muchos estudiantes de la clase trabajadora, estos dominios son “el tiempo real” que se opone al “tiempo muerto” que, con frecuencia, experimentan en la escuela. Las esferas sociales que contienen esta contra-lógica pueden representar para los oprimidos todo lo que les queda de un campo en el que existe la posibilidad de la intervención humana y de la autonomía. Sin embargo, estos dominios parecen representar menos una forma de resistencia que una expresión de solidaridad y autoafirmación.

Lo que trae consigo esta contra-lógica debe ser aprovechado e integrado críticamente dentro del marco de una pedagogía radical. Sin embargo, con esto no quiero sugerir que deba ser integrado en una teoría de la enseñanza. Por el contrario, se trata de algo que los educadores radicales y otros individuos, tanto de dentro como de fuera de las escuelas, deben apoyar. Pero, como objeto de análisis pedagógico, esta contra-lógica debe considerarse como un importante campo teórico en donde uno encuentra imágenes fugaces de libertad que apuntan a estructuras fundamentalmente nuevas en la organización pública de la experiencia.

Dentro de las esferas públicas de oposición que constituyen la contra-lógica se encuentran las condiciones en torno a las cuales los oprimidos organizan muchas de sus necesidades y relaciones más importantes. Así, la contra-lógica representa un campo importante en la batalla ideológica por la apropiación de significados y experiencias. Por esta razón, proporciona a los educadores la oportunidad de vincular lo político con lo personal, con el fin de entender cómo el poder es mediado, resistido y reproducido en la vida cotidiana. Más aún, sitúa la relación entre las escuelas y la sociedad en general en un marco teórico conformado por una cuestión fundamentalmente política. ¿Cómo podemos desarrollar una pedagogía radical capaz de otorgar a las escuelas un sentido que las haga críti-

⁸⁷ Estoy en deuda con Stanley Aronowitz: en una conversación con él surgió esta percepción en referencia con la idea de la contra-lógica. Para un análisis más elaborado de esta idea, véase su *Crisis in Historical Materialism*, Preager, Nueva York, 1981.

cas, y de qué manera deben ser críticas como para volverse emancipadoras?

En resumen, la base para una nueva pedagogía radical debe obtenerse de un elaborado entendimiento teórico de los modos cómo el poder, la resistencia y la intervención humana pueden convertirse en elementos centrales en la lucha por el pensamiento y el aprendizaje críticos. Las escuelas no van a cambiar a la sociedad, pero podemos crear en ellas reductos de resistencia que proporcionen modelos pedagógicos para nuevas formas de aprendizaje y de relaciones sociales; formas que pueden ser usadas en otras esferas involucradas más directamente en la lucha por una nueva moralidad y un nuevo punto de vista sobre la justicia social. Para aquellos que pudieran argumentar que ésta es una meta partidaria, respondería que tienen razón, pues es una meta que se dirige a lo que debiera ser la base de todo aprendizaje: la lucha por una vida cualitativamente mejor para todos.

[Traducción de Raquel Serur]

Breve historia del desarrollo de la universidad en América Latina*

Carlos Tünnermann Bernheim

El fenómeno de la temprana fundación de universidades en el nuevo mundo

El fenómeno de la temprana fundación de universidades en tierras del Nuevo Mundo, cuando aún no había terminado la Conquista y a pocas décadas del Descubrimiento, ha sido explicado de distintas maneras y desde diferentes posiciones.

El sociólogo alemán Hanns-Albert Steger sostiene que tal vez este proceso se comprenda mejor, “si consideramos que la conquista se puede entender como una repetición, en la medida en que estaba investida con el carácter de una cruzada, de la Reconquista de la Península Ibérica que acababa de terminar”. A esta consideración Steer agrega, como punto de partida español para la fundación de Universidades, la misma concepción imperial de los Habsburgos, que en oposición al centralismo de los Borbones, siempre pensaron en una confederación o reunión de “reinos cerrados en sí mismos, que se mantenían unidos por la Corona, y no por una administración central. Sobre la base de esta concepción fundamental, se realizó también la incorporación de los reinos del Nuevo Mundo al Imperio Habsburgo”.

De ahí que, posteriormente, esta noción condujo al pronto establecimiento de universidades en los Nuevos Reinos y sustentó las voces que en todos los virreynatos, capitanías generales y audiencias pedían la creación de universidades cuando “aún olía a pólvora y todavía se trataba de limpiar las armas y herrar los caballos”, según la frase del cronista Vázquez.

Explicaciones de carácter más bien pragmático señalan como factores que determinaron las primeras fundaciones, entre otros, los siguientes:

* Publicado en *La Educación superior en el umbral del siglo XXI*, Caracas: Ed. CRESALC, 1996, pp-11-38.

- a) La necesidad de proveer localmente de instrucción a los novicios de las órdenes religiosas que acompañaron al conquistador español, a fin de satisfacer la creciente demanda de personal eclesiástico creada por la ampliación de las tareas de evangelización;
- b) La conveniencia de proporcionar oportunidades de educación, más o menos similares a las que se ofrecían en la metrópoli, a los hijos de los peninsulares y criollos, a fin de vincularlos culturalmente al imperio y, a la vez, preparar el personal necesario para llenar los puestos secundarios de la burocracia colonial, civil y eclesiástica. Por otro lado, las dificultades de las comunicaciones, arriesgadas y costosas, aconsejaban impartir esa instrucción en las mismas colonias;
- c) La presencia, en los primeros años del periodo colonial, en los colegios y seminarios del Nuevo Mundo, de religiosos formados en las aulas de las universidades españolas, principalmente Salamanca, deseosos de elevar el nivel de los estudios y de obtener autorización para conferir grados mayores. De ahí que las gestiones para conseguir los privilegios universitarios fueron con frecuencia iniciadas por estos religiosos de alta preparación académica.

Steer estima que estas consideraciones pragmáticas no son suficientes para explicar el fenómeno que analizamos, desde luego que las necesidades podrían haber sido satisfechas sin recurrir a las universidades. Portugal no creó ninguna universidad en el Brasil durante la época colonial: la Universidad Portuguesa de Coimbra asumió buena parte de las tareas que en los dominios españoles desempeñaron las Universidades coloniales. “También Inglaterra construyó un imperio sin que por ello otorgara importancia alguna a la fundación de universidades... España constituye, pues, una gran excepción entre las potencias coloniales, en lo que se refiere a la fundación de universidades europeas fuera de Europa”.

Régimen legal de las universidades coloniales

El funcionamiento de cada universidad fue autorizado en virtud de su propia real cédula o bula pontificia de creación, o por ambos dispo-

sitivos en el caso de las que eran a la vez “reales y pontificias”. Con todo, existió un cuerpo de preceptos que de manera general normó la vida de las universidades hispanoamericanas y que, en cierta forma, tuvo para ellas el carácter de legislación complementaria.

Águeda María Rodríguez, O.P., quien ha publicado (1973) una extensa historia, muy bien documentada, de las universidades hispanoamericanas durante el periodo colonial, sostiene que “el derecho universitario español” y por ende el hispanoamericano, “arranca de las Siete Partidas del Rey Sabio, que a su vez no hicieron otra cosa que reproducir las costumbres de la vieja Universidad Salamantina”. En la ley primera aparece la célebre definición que del “estudio” enuncia Alfonso X: “Ayuntamiento de maestros de escolares que es fecha en algún lugar con voluntad de entendimiento de aprender los saberes”. La palabra “universidad” no se menciona en este cuerpo legal, pues aún no era frecuente su uso, empleándose únicamente la de “estudio” que podía ser “general” o “particular”, según sus graduados recibieran o no el “*ius abigie docendi*”. Importante es subrayar que las Siete Partidas sancionaron el reconocimiento de la potestad papal para crear “estudios” en los dominios españoles, lo que en determinado momento permitió el funcionamiento de universidades autorizadas únicamente por el pontífice. En las Siete Partidas encontramos algunos antecedentes que prefiguran ciertas características de la actual universidad latinoamericana: las disposiciones que establecen el fuero especial de los miembros de la comunidad universitaria y la facultad concedida a los estudiantes de elegir su rector, de clara estirpe boloñesa.

Los modelos

Salamanca y Alcalá de Henares, las dos universidades españolas más famosas de la época, fueron los modelos que inspiraron las fundaciones universitarias en el Nuevo Mundo. Entre ambas existieron diferencias bastantes significativas, que se proyectaron en sus filiales del Nuevo Mundo, dando lugar a dos tipos distintos de esquemas universitarios que prefiguraron, en cierto modo, la actual división de la educación universitaria latinoamericana en universidades “estatales” y “privadas” (fundamentalmente católicas).

Salamanca, por entonces la más importante y añeja universidad peninsular, rivalizaba en prestigio con las universidades europeas más famosas. Prácticamente era “la primera de España, la de mayor

rendimiento y la que mantuvo, entre todas, la hegemonía durante medio milenio” No es pues extraño que a ella recurrieran los poderes ecuménicos (Emperador y Papa) para moldear las nacientes instituciones. Aunque dentro de la línea de Bolonia, Salamanca respondió en sus orígenes a la idea de una universidad al servicio de un “estado-nación”, concepto que recién surgía en España (siglo XIV). En este sentido, en una primera etapa de su existencia tuvo un carácter más local que sus congéneres europeos. No fue sino hasta siglos después, y al recibir estudiantes de todas las naciones, que acudían a ella atraídos por el prestigio de sus catedráticos, que asume el perfil más ecuménico, tanto en su quehacer como en lo referente a los temas de sus preocupaciones y enseñanza.

La organización y estructuras académicas de Salamanca, reproducidas luego con muy pocas modificaciones por sus filiales americanas, podemos describirlas, en pocas palabras, de la manera siguiente: el claustro pleno de profesores era la máxima autoridad académica, el cual incumbía la dirección superior de la enseñanza y la potestad para formar los estatutos. Al maestrescuela, llamado también canciller o cancelario, le correspondían las importantes funciones de juez de los estudios, la colación de grados y la autorización de las incorporaciones. Este cargo, generalmente reservado a una alta autoridad eclesiástica, tenía facultades que realmente superaban a las del propio Rector, a quien se confiaba la representación de la corporación universitaria y la supervisión de la docencia. El Rector estaba asesorado por dos consejos: el claustro de conciliarios, con funciones electorales y de orientación, y el de diputados, encargado de administrar la hacienda de la institución. Todo el edificio de la transmisión del conocimiento descansaba sobre la cátedra, cuya importancia era tal que con frecuencia se confundía con la misma Facultad, desde luego que en ciertos momentos toda una rama del saber dependió de una sola cátedra. Se otorgaba mediante concurso de oposición. El latín era el idioma universitario, cuya suficiencia era requisito de ingreso a cualquier Facultad. Andando el tiempo, algunas materias comenzaron a explicarse en romance. El método de enseñanza consistía en la *lectio* o lectura *viva voce* por el catedrático o lector del texto señalado, seguida de las correspondientes explicaciones. La *lectio* se complementaba con la *disputatio*, que activaba la docencia por la participación de los estudiantes en la formulación de objeciones o argumentos en relación con las conclusiones que proponía el profesor. Los actos de conclusiones eran programados periódicamente y representaban una oportunidad para ejercitar las capacidades dialécticas de los estudiantes, principalmente en material

como teología y filosofía. Con el tiempo degeneraron en arduas discusiones sobre temas baladíes, donde los alardes de memorización despertaban gran admiración, como demostración de la más alta sabiduría.

El otro modelo lo proporcionó la Universidad de Alcalá de Henares, creada por el regente Cardenal Cisneros sobre el esquema del Colegio Universidad de Sigüenza, autorizada por bula pontificia. La preocupación central de la universidad alcalaína fue la teología, material que sólo en épocas posteriores ocupó un lugar relevante entre los estudios salmantinos. Su organización correspondió más bien a la de un convento-universidad, siendo el prior del convento a la vez rector del colegio y de la universidad. Esta circunstancia le daba a la institución una mayor independencia del poder civil.

Fundaciones universitarias del periodo colonial

La primera universidad erigida por los españoles en el Nuevo Mundo fue la de Santo Domingo, en la Isla Española (28 de octubre de 1538). La última fue la de León de Nicaragua, creada por decreto de las Cortes de Cádiz el 10 de enero de 1812. Entre ambas fechas sumaron 32 las fundaciones universitarias, si bien algunas, como la de la Plata o Charcas (Bolivia); la de Mérida (Yucatán, México) y la de Buenos Aires (Argentina) sólo existieron *de Jure*, pues no llegaron a funcionar plenamente antes de la conclusión del periodo colonial. Una de ellas, la de Oaxaca (México), se quedó en trámites y varias se extinguieron antes que finalizara el régimen colonial, entre ellas algunas establecidas por la Compañía de Jesús, cuyos privilegios para graduar cesaron a raíz de su expulsión de todos los dominios españoles.

La mayoría de las universidades coloniales fueron a la vez pontificias y reales. Las creadas por las órdenes religiosas, autorizadas por el Papa para otorgar grados, gozaron de este carácter en virtud del privilegio general conferido a la orden. En muchos casos, la bula pontificia precedió a la real cédula, especialmente en el caso de universidades fundadas por iniciativa de las órdenes religiosas. En otros, la corona tomó la precedencia, naciendo así las universidades de carácter real, siendo después que adquirieron los privilegios pontificios. Tal sucedió con las universidades de San Marcos de Lima y México (1551), San Carlos de Guatemala (1676), San Cristóbal de Huamanga y Charcas. Algunas no llegaron a recibir el reconocimiento papal, como sucedió con las de la Plata o Caracas y Santiago de la

Paz, por haberse extinguido tempranamente. Otras, sobre todo las creadas a fines del siglo XVIII o principios del XIX, no lo obtuvieron nunca.

Una universidad, la de León de Nicaragua, fue autorizada por las Cortes de Cádiz, aunque la Corona la confirmó, después de la restauración, por real cédula.

Organización de la Universidad Colonial Hispanoamericana

La primera universidad fundada en el Nuevo Mundo, la de Santo Tomás de Aquino, en Santo Domingo, se inspiró en la Universidad de Alcalá, cuyos estatutos adoptó, aún cuando la bula que autorizó la creación, la *In Apostulatus culmine* de Paulo III (28 de octubre 1538), le reconoció los mismos privilegios de Alcalá y Salamanca. Esta universidad respondió más al modelo de “convento-universidad” que antes hemos mencionado. El modelo del *Studium generale*, propio de las escuelas reales y de la Universidad de Salamanca, cristalizó en la Española en la otra universidad del siglo XVI la de Santiago de la Paz, fundada en 1558 sobre la base del colegio Gorjón, extinguida en 1767, y que estuvo dirigida por los Jesuitas. Aunque en lo medular la estructura de Alcalá difería poco de la de Salamanca, sus distintos esquemas o concepciones se avenían mejor a los propósitos de las órdenes religiosas o de la Corona, según vimos antes. De ahí que las “universidades imperiales” siguieron la tradición salamantina, cuyo modelo adoptaron fielmente. Tal fue el caso de las dos más importantes universidades coloniales creadas por iniciativa real: las de Lima y México. La Universidad de Santo Domingo, por su misma situación insular, quedó un poco en la periferia de la vida colonial del Nuevo Mundo y su proyección a otras regiones fue escasa, salvo en la zona del Caribe. Las dos fundaciones universitarias más importantes del periodo colonial fueron las de Lima y México, ambas del año 1551. Fueron creadas por iniciativa de la Corona y tuvieron el carácter de universidades mayores, reales y pontificias. Su influencia en las restantes universidades del Nuevo Mundo fue decisivo. Sus constituciones y estatutos, inspirados en la tradición salamantina hasta en los menores detalles, fueron adoptados o copiados por muchas otras universidades del continente. En su trayectoria evolucionaron hasta constituirse en “Universidades del Virreinato”, y son las precursoras de las “universidades nacionales” de América Latina, Santo Domingo,

en cambio, puede considerarse como el antecedente de las universidades católicas o privadas.

La universidad otorgaba los grados de bachiller, licenciado, doctor o maestro en todas las facultades. El Latín era la lengua académica obligatoria. Existía una cátedra de lenguas indígenas que adquirió cierta importancia cuando el Virrey Toledo dispuso en 1579 que no se ordenara a ningún eclesiástico que no dominara una lengua aborígen.

La otra gran universidad colonial fue la de México, creada también con carácter de universidad mayor, con todos los privilegios y dentro de la misma pauta salamantina, cuyos estatutos adoptó desde un principio. De ahí que, en lo fundamental, la estructura de esta universidad difería poco de la de San Marcos. Pero en México se produjo una paulatina adaptación de los estatutos salamantinos a la nueva realidad.

Reformas universitarias del periodo colonial

Vimos ya la reforma que en pleno siglo XVII llevó a cabo Juan de la Palafox en la Universidad de México, en su intento por propiciar “el acriollamiento de la estructura salamantina”. En realidad, donde mejor puede observarse el proceso de “americanización” es en la Universidad de San Carlos de Guatemala (1676), donde también tuvo lugar, un siglo después, la reforma universitaria más profundamente inspirada por el espíritu de la Ilustración. En Lima correspondió al Virrey Manuel de Amat llevar a cabo la reforma de la Universidad de San Marcos, siguiendo los lineamientos de la política ilustrada trazada por Carlos III, mediante la promulgación de las “novísimas constituciones” de 1771. El “despotismo ilustrado” de la Casa de Borbón, versión española del enciclopedismo Francés, produjo un movimiento renovador que se hizo sentir también en tierras americanas, proyectándose en la enseñanza universitaria, que durante el siglo XVII y buena parte del XVIII, había llegado a una situación de verdadera postración intelectual.

En la Universidad de San Carlos de Guatemala es donde mejor puede estudiarse el impacto que la Ilustración, promovida oficialmente por la Corona en tiempos de Carlos III, produjo en las anquilosadas estructuras universitarias coloniales. Sus estatutos los redactó Sarassa y Are en 1681, inspirándose en los palafoxianos de la Universidad de México.

La Universidad de San Carlos de Guatemala fue, posiblemente, la más criolla o Americana de las universidades coloniales, por su adaptación a la realidad centroamericana.

Entre los ilustrados de Guatemala ocupa lugar prominente el fraile Franciscano José Antonio Liendo y Goicoechea, nacido en Cartago, Provincia de Costa Rica en 1735, discípulo de Escoto y Feijóo, enciclopedista, reformador de los estudios de la Universidad de San Carlos y mentor de la generación de donde surgieron los próceres de la independencia centroamericana. Liendo y Goicoechea apartándose de la hasta entonces indiscutida enseñanza aristotélica, introdujo la física experimental en el curso de filosofía que impartió “según el sentido moderno” en 1769. Además, propuso una reorganización total de la enseñanza, de inspiración Cartesiana, que implicaba una nueva concepción universitaria y profundas innovaciones en cuanto a planes de estudio y métodos docentes. Ampliando considerablemente el horizonte de los estudios, entonces circunscritos a once cátedras, Goicoechea propone doce nuevas, entre ellas retórica, matemática, física experimental y anatomía; suprime la limitación del texto único e introduce el sistema de lecturas obligatorias y “materias adjuntas” complementarias. Siguiendo la corriente ilustrada, recomiendan el uso del castellano en la cátedra universitaria a la par del Latín.

En las postrimerías del siglo XVIII la Universidad de San Carlos de Guatemala experimentó una profunda transformación ideológica y científica. En su seno tuvieron lugar discusiones filosóficas que demuestran hasta dónde las ideas más avanzadas de la época encontraron pronto eco en la universidad centroamericana “Desde la duda metódica de Descartes o la teoría Newtotiana de la gravitación, hasta los experimentos de Franklin sobre la electricidad o los últimos desarrollos en hidráulica, difícilmente existe un problema que no se haya expuesto o analizado durante algún examen en la Universidad de San Carlos de Guatemala durante la última mitad del siglo XVIII”. Lo establecido en la Constitución CVII de la Universidad, que ordenaba “ se lean doctrinas contrarias, para que el celo de la disputa sirva al adelantamiento de la juventud”, y que durante el predominio de la escolástica no hizo sino estimular las discusiones inútiles, favoreció después el ingreso de las nuevas ideas. A ella se acogió el propio Goicoechea para impartir su curso moderno de Filosofía e introducir la física experimental. En los tesorios de esa época se defienden proposiciones en contra del principio de autoridad y del método escolástico, y se argumenta a favor de la libertad de cátedra y del método científico.

El pensamiento ilustrado se impuso al aristotélico-tomista en el campo de la física y la ciencia en general, pero mantuvo su vigencia en el campo de la filosofía por muchos años más. Pero ésta deja de ser la base de una escalera cuya cúspide era la teología y se convirtió en un método de pensamiento dirigido hacia la ciencia.

Juicio sobre la universidad colonial

De lo que llevamos dicho claramente se desprende que existió una “universidad colonial”, cuyas características hemos tratado de enunciar. Tal universidad respondió a una concepción y a un propósito muy bien definido, lo que le permitió ser una institución unitaria. Fue así una totalidad y no un simple agrado de partes, con una visión propia del mundo, del hombre y de la sociedad. “La Universidad colonial, hija de la salamantina, nos dice Luis Alberto Sánchez, fue una institución completa, de acuerdo con las normas de su tiempo. Todas sus actividades giraban en torno a una idea central: la de Dios; de una Facultad nuclear: la de la Teología; de una preocupación básica: salvar al hombre. En derredor de ideas tan claras y simples, fue formándose el aparato universitario. Cualquiera que sea el concepto que nos merezca la Universidad Colonial, así estemos en total desacuerdo con la ideología escolástica, con las predilecciones eclesiásticas o con los fines teológicos, surge un hecho innegable: hubo una Universidad Colonial, independiente del número de sus Facultades o Escuelas, sujeta a la orientación fundamental de la institución “per se”.

Esta unidad institucional se mantuvo durante todo el periodo colonial. La incorporación del método experimental y las reformas que tuvieron lugar en las postrimerías del siglo XVIII no desarticularon la unidad conceptual sobre la que descansaba el edificio universitario; lo remozaron sin desquiciarlo.

Si bien el siglo XVII fue el más fecundo en cuanto a número de fundaciones, la decadencia de la Universidad Colonial también se inicia en este siglo y se acentúa en la primera mitad del siglo siguiente, hasta llegar a una verdadera postración académica, de la cual sólo las ansias de saber que trajo consigo la Ilustración pudo levantarla hacia fines del siglo XVIII. Igual postración experimentaron también en ese periodo las universidades de la metrópoli. Al referirse a la situación de las universidades españolas en el siglo XVIII, Altamira destaca el predominio de un sistema libresco, memorista, cuyo espí-

ritu estrecho no era propicio para estimular la investigación científica, congelando el saber en simples fórmulas tradicionales. Sin embargo, el impacto de la Ilustración no fue igual en todas ellas. Varias continuaron viviendo dentro de los mismos esquemas hasta bien entrado el siglo XIX y aún después de la Independencia, por lo que fueron “coloniales fuera de la colonia”.

Al tratar de hacer el balance de la obra realizada por las universidades coloniales, encontraremos que pese a su responsabilidad en el atraso científico de nuestro continente, por los esquemas mentales que prevalecieron en su quehacer, al menos podemos extraer algunos elementos positivos que vale la pena mencionar. En primer término, y seguramente el más importante, cabe mencionar la concepción unitaria de la universidad, noción que fue destruida por el modelo universitario francés del siglo decimonono. Nadie puede negar que la universidad colonial, como antes vimos, fue un todo orgánico y armónico. Este concepto, por cierto, tratan de recuperarlo los intentos de reforma universitaria de nuestros días. Restablecer la unidad integral de la universidad, por supuesto que con propósitos y mecanismos muy distintos de los coloniales, es una aspiración de la actual universidad latinoamericana, tras el fraccionamiento que sufrió su estructura, a raíz de la Independencia, por la adopción del esquema profesionalizante de la universidad napoleónica

Otro elemento positivo fue la pretensión de la Universidad Colonial de autogobernarse mediante la acción de sus claustros, pretensión que constituye un antecedente importante de la autonomía universitaria, de la cual la Universidad Colonial jamás llegó a disfrutar plenamente. También debemos recordar la participación estudiantil en el claustro de consiliarios de algunas de estas universidades, así como el derecho a votar en el discernimiento de las cátedras de que disfrutaron sus alumnos, preciosos precedentes de la co-gestión universitaria, que constituye una de las características de la universidad latinoamericana. Esto mueve a Luis Alberto Sánchez a decir que existe para nosotros “una base clásica, histórica, tradicional” en la intervención estudiantil en el gobierno de la universidad.

La universidad colonial no podía ser sino un reflejo de la cultura ibérica de la época y bien sabemos la situación en que quedó España, en relación con la ciencia, cuando se marginó de la Revolución industrial y científica. La inferioridad de España en el campo de las ciencias, pese a su extraordinario desarrollo en las letras y las artes, es por cierto un fenómeno que ha merecido las más hondas reflexiones de parte de las mentes españolas más lúcidas.

Así mismo, podemos reprochar a la universidad colonial que vivió, en términos generales, al margen de su realidad, preocupada por asuntos que tenían poca relevancia para el verdadero bienestar de todos los miembros de su sociedad. En realidad, la universidad colonial existió y trabajó en función de los grupos dominantes, creando una tradición clausista que aún se advierte en la mayoría de las universidades latinoamericanas. Acontecimientos como la misma Independencia, no perturbaron mucho su sosiego, pues ésta se gestó y realizó sin su participación, cuando no con su indiferencia y muchas veces a pesar del “espíritu de sumisión, de conformidad y de mansedumbre que el claustro universitario derramaba”. Con todo, y no obstante las limitaciones señaladas, por sus aulas pasaron algunos de los hombres que se empeñaron en la causa de la Independencia y a ella correspondió formar la élite criolla que asumió la conducción de las nuevas Repúblicas.

La universidad republicana

El advenimiento de la República no implicó la modificación de las estructuras socioeconómicas de la colonia. En este sentido, el movimiento de la Independencia careció de un contenido realmente revolucionario, limitándose, en gran medida a la sustitución de las autoridades peninsulares por los criollos, representantes de la oligarquía terrateniente y de la naciente burguesía comercial.

Los mismos principios de la Ilustración, que sirvieron de apoyo ideológico al movimiento de Independencia, fueron préstamos intelectuales que abrieron el camino a otra forma de dependencia: la cultural. Las ideas ilustradas se bifurcaron en una corriente radical, representada por la burguesía comercial y las clases medias letradas, en las que prevalecía un “espíritu urbano”, y otra de carácter más bien conservador y rural, representada por los “hacendados” criollos, que ya se habían opuesto a los intentos modernizadores de la Ilustración borbónica. Los afanes separatistas de estos últimos iban dirigidos, precisamente, a salvaguardar el sistema social de la colonia, frente a la Ilustración liberal. Su proyecto de Independencia no podía ser sino conservador, desde luego que no era su intención cambiar el orden de cosas existentes, salvo la expulsión de los españoles. El predominio del *ethos* colonial aristocrático en este sector les hacía entender la “igualdad” roussoniana como una igualdad para los criollos frente a los “chapelones”, es decir, entre el mismo grupo blanco, mas no para todos los componentes de la sociedad.

Dentro de este panorama de admiración exaltada por lo francés, no debe extrañarnos la elección que del modelo napoleónico hizo la República, cuando se trató de reformar la universidad colonial. Pero veamos antes lo que había sucedido a las augustas Casas de estudios.

Anteriormente dijimos que las luchas por la Independencia, en general, no afectaron la “vida lánguida de las decadencias sin blasones” que estas instituciones llevaron en las postrimerías del régimen colonial. Como corporación, estuvieron al margen del movimiento aún cuando la Ilustración, que logró acceso a las aulas de varias de ellas, contribuyó a formar la conciencia independentista de algunos próceres, principalmente de los que provenían de las capas medias. Salvo aquellas que revitalizaron su enseñanza, a raíz de la introducción del método experimental, las demás permanecieron fieles a un escolasticismo esclerosado, que nada nuevo podía aportar al conocimiento. De ahí que la investigación abandonara aquellas aulas, llenas de silogismos, y buscara albergue en las nuevas academias, de donde surgirá lo que se ha dado en llamar la “ciencia americana”. Este momento sella el destino de las universidades coloniales, pues al emigrar de ella la ciencia, su suerte estará definida: la República no hará más que certificar su defunción.

En vez de buscar la renovación de los estudios por la brecha abierta por los abismos americanos, que hubiese constituido una respuesta original y hubiese conducido al arraigo de la investigación científica entre nosotros, la República, tras las pugnas entre liberales y conservadores por el dominio de la Universidad, que tuvo lugar inmediatamente después de la Independencia, no encontró mejor cosa qué hacer con la universidad colonial que sustituirla por un esquema importado, el de la universidad francesa, ideado por Napoleón, tan a tono con el momento que se vivía de asombro ante todo lo que de Francia provenía. La reestructuración careció así del sentido de afirmación nacional que se buscaba para las nuevas sociedades: siguió más bien el camino de la alienación cultural que ha caracterizado, hasta hoy, los esfuerzos de renovación universitaria. Si la temprana fundación de universidades en nuestro continente conlleva la intención de un “traspaso cultural”, la adopción del esquema universitario francés significó un “préstamo cultural”.

En ambos casos, la respuesta careció de autenticidad, por lo mismo que no brotó de las entrañas mismas de la realidad americana ni correspondió a sus necesidades.

La imitación, el calco de la universidad francesa, fue el camino escogido por la República para nacionalizar y modernizar las anti-

guas universidades coloniales, consideradas como vestigios medievales. A su vez, la Universidad francesa acababa de experimentar profundos cambios, bajo la égida de Napoleón y los ideales educativos politécnicos que éste propició. La concepción universitaria napoleónica se caracteriza por el énfasis profesionalista, la desarticulación de la enseñanza y la sustitución de la Universidad por una suma de escuelas profesionales, así como la separación de la investigación científica, que deja de ser tarea universitaria y pasa a otras instituciones (Academias e Institutos). La Universidad se somete a la tutela y guía del Estado, a cuyo servicio debe consagrar sus esfuerzos mediante la preparación de los profesionales requeridos por la administración pública y la atención de las necesidades sociales primordiales. Su misión es, por consiguiente, proveer adiestramiento cultural y profesional a la élite burguesa, imprimiéndole a la vez, un particular sello intelectual: promover la unidad y estabilidad política del Estado.

La adopción de este esquema, producto de circunstancias socioeconómicas y políticas muy distintas de las que caracterizaban a las nacientes sociedades nacionales latinoamericanas, no podía redundar sino en perjuicio para el progreso de la ciencia y la cultura en estas latitudes. En primer lugar, destruyó el concepto mismo de Universidad, desde luego que la nueva institución no pasó de ser más que una agencia correlacionadora de facultades profesionales aisladas. En segundo término, hizo aún más difícil el arraigo de la ciencia en nuestros países, desde luego que el énfasis profesionalista postergó el interés por la ciencia misma. La universidad ofreció oportunidades para estudiar una serie de carreras técnicas nuevas, que seguramente América Latina necesitaba, pero no contempló, como consecuencia de la matriz adoptada, la posibilidad de cultivar las ciencias en sí mismas, aparte de sus aplicaciones profesionales inmediatas. Por muchas décadas, en América Latina fue posible estudiar Ingeniería Civil, Medicina o Farmacia, más no Matemáticas, Biología o Química. Sin duda, la universidad latinoamericana que surgió del injerto napoleónico produjo los profesionales requeridos para las necesidades sociales más perentorias. A ellos correspondió completar la organización de las nuevas repúblicas y promover su progreso. Pero aún estos profesionales, cuyo número y calidad jamás correspondió a las necesidades generales de la sociedad, fueron por defecto de formación, profesionistas, quizás hábiles, más no universitarios en el sentido completo de la palabra. "Como nuestras universidades republicanas, dice Luis Alberto Sánchez, empezaron por la profesión para arribar a la cultura, tuvimos y tenemos un conjunto de profesionales incultos y antiuniversitarios".

La Universidad republicana tampoco logró ampliar la base social de la matrícula estudiantil, que siguió siendo representativa de las clases dominantes. Al permanecer intactas las estructuras fundamentales de la sociedad, perduró la naturaleza elitista de las instituciones durante el siglo XIX. A comienzos del presente siglo, el Movimiento de Córdoba denunciará, vigorosamente, el carácter aristocrático de la Universidad.

Dos universidades, establecidas al sur y al norte del continente, una a mediados del siglo pasado y la otra a principios del actual, serán los modelos clásicos de la Universidad Nacional latinoamericana: la creada por Don Andrés Bello en Santiago de Chile, en 1843, y la fundada por Don Justo Sierra, México, en 1910.

De ambos, el que más influencia ha tenido en la organización de las actuales universidades latinoamericanas, es el esquema de Don Andrés Bello, calificado por Steger como la "universidad de los abogados".

El éxito que el esquema propuesto por Bello tuvo en Chile se debió, según Steger, a que la "Universidad de los abogados" de Don Andrés era una Universidad "urbana y adecuada al siglo, en su condicionalidad social". El mismo esquema fracasó en Bolivia, ante otras circunstancias sociales, según vimos antes.

El nuevo esquema desplazó al clérigo como figura central de la Universidad latinoamericana, sustituyéndolo por el abogado, formado principalmente a través del Derecho Romano y del Código Civil, que el propio don Andrés redactó para Chile, inspirándose en el código francés, conocido también como Código Napoleónico. El abogado, que asumió las más importantes funciones sociales y a quien correspondió estructurar las nacientes repúblicas, fue el producto típico de la Universidad latinoamericana del siglo XIX. La Universidad colonial preparaba a los servidores de la Iglesia; la republicana debía dar "idoneidad" a los funcionarios del Estado. La Universidad creada por Bello transforma, con ayuda del Código, al jurista eclesiástico ciegamente imitador de las relaciones europeas, en "abogado latinoamericano". Ella configuró, según Steger, el modelo de Universidad latinoamericana "clásica".

También en México, a raíz de la Independencia, la Universidad pasó por una etapa de sucesivas clausuras y reaperturas, según los vaivenes de la política y el triunfo momentáneo de las facciones conservadora o liberal. Después de la clausura definitiva decretada por el Emperador Maximiliano en 1865, la educación superior quedó a cargo de varias escuelas profesionales dispersas, dependientes del Gobierno. La Universidad, como institución, desapareció del ámbito

de la vida nacional, hasta el año de 1910 en que, con motivo del primer centenario de la Independencia, Don Justo Sierra logra su refundación con el nombre de "Universidad Nacional de México". Significativo es el hecho de que el restablecimiento ocurre precisamente en vísperas de la Revolución. La Universidad, según sus propugnadores, tratará de ser la expresión de lo "mexicano", en su dimensión universal, tal como lo sugiere el lema vasconceliano: "por mi raza hablará el espíritu". En un principio, la nueva Casa de Estudios no fue más que la agrupación de las Escuelas Nacionales Preparatorias y las Escuelas Profesionales de Medicina, Jurisprudencia, Ingeniería y Bellas Artes, supeditada a la Secretaría de Instrucción Pública. Será hasta 1929, con motivo de una huelga estudiantil, que el presidente Emilio Portes Gil decretará la autonomía de la Universidad, transformada en "Universidad Nacional Autónoma de México", con su monumental Ciudad Universitaria, donde la escuela muralista mexicana estampa su mensaje de fusión revolucionaria del pasado con el presente, en función del futuro, y se convierte, al decir de H. Steger en "el gran símbolo de la educación latinoamericana en época de la civilización científica".

La Reforma de Córdoba

El primer cuestionamiento serio de la Universidad latinoamericana tradicional surgió en 1918, año que tiene especial significación para el continente, como que señala el momento del ingreso de América Latina en el siglo xx.

Las universidades, como reflejo de las estructuras sociales que la Independencia consolidó, seguían siendo los "virreinos del espíritu", conservaban, en esencia, su carácter de academias señoriales.

Hasta entonces, Universidad y sociedad marcharon sin contradecirse, desde luego que durante los largos siglos coloniales y en la primera centuria de la República, la Universidad no hizo sino responder a los intereses de las clases dominantes de la sociedad, dueñas del poder político y económico y, por lo mismo, de la Universidad. El llamado "Movimiento de Córdoba" fue el primer cotejo importante entre una sociedad que comenzaba a experimentar cambios de su composición interna y una Universidad enquistada en esquemas obsoletos.

Como ha sido señalado por varios estudiosos de la problemática universitaria latinoamericana, ésta no puede ser entendida en su ver-

dadera naturaleza y complejidad sin un análisis de lo que significa la Reforma de Córdoba, desde luego que ella aún representa, como dice Darcy Ribeiro, la “principal fuerza renovadora” de nuestras universidades, y con ella entroncan todos los esfuerzos de reforma universitaria que buscan su transformación, por la vía de la originalidad latinoamericana que inauguró.

La clase media emergente fue la protagonista principal del Movimiento, en su afán de lograr la apertura de la Universidad, hasta entonces controlada por la vieja oligarquía y por el clero. La Universidad aparecía ante los ojos de la nueva clase como el instrumento capaz de permitirle su ascenso político y social. De ahí que el movimiento propugnara por derribar los muros anacrónicos, los cuales hacían de la Universidad un coto cerrado de las capas superiores.

La llegada del radicalismo al poder en 1916, en Argentina, mediante el ejercicio del sufragio universal, representa el ascenso político de las capas medias, vigorizadas por el torrente inmigratorio. La creciente urbanización es otro factor, que ligado a los anteriores, contribuyó a formar la constelación social que desencadenó el Movimiento que ha sido calificado como la “conciencia dramática” de la crisis de cambio que experimentaba la sociedad argentina y buena parte de la sociedad latinoamericana en general.

Perdido el poder político, el patriciado terrateniente, la “gauchocracia” y la oligarquía comercial, se atrincheraron en la Universidad, como su último reducto. Pero, ahí también les presentarán batalla los hijos de la clase media triunfante, y de los inmigrantes, gestores de la Reforma. El gobierno radical de Irigoyen les brindará su apoyo, pues veía en la Reforma una manera de minar el predominio conservador. Todo esto contribuyó inevitablemente a dar al movimiento un marcado sesgo político, que para algunos no fue favorable para el logro de los propósitos exclusivamente académicos, olvidando que toda reforma universitaria profunda implica necesariamente decisiones políticas.

¿Cuál era la situación de las universidades latinoamericanas, en general y de las argentinas, en particular, en la época del estallido de Córdoba? Las universidades latinoamericanas, encasilladas en el molde profesionalista napoleónico y arrastrando en enseñanza un pesado lastre colonial, estaban lejos de responder a lo que América Latina necesitaba para ingresar decorosamente en el siglo XX y hacer frente a la nueva problemática planteada por los cambios experimentados en la composición social, debidos a la urbanización, la expansión de la clase media y la aparición de un incipiente proletariado industrial. Los esquemas universitarios,

enquistados en el pasado, necesariamente tenían que hacer crisis al fallarles la base de sustentación social. “La universidad, escribe Luis Alberto Sánchez, no había encarado aún su problemática esencial. Vivía en el campo de las ideologías de prestado y dentro de una corriente de mercado autoritarismo institucional y franco centralismo cultural”. De espaldas a la historia, se percataba de los torrentes que ahora pasaban debajo de sus balcones señoriales y que pronto se arremolinarían contra ella. Había sobrevenido en las universidades una verdadera crisis de cultura, nos refiere Alejandro Kom, provocada por la persistencia de lo pretérito. La corruptela académica, el predominio de las mediocridades, la rutina y la modorra en los hábitos académicos, la orientación puramente profesional y utilitaria, el olvido de la misión educadora y la entronización de un autoritarismo de la peor especie.

En “degeneración criolla” devino, precisamente, el esquema francés que la República adoptó para transformar la academia colonial, sin haber logrado superar ni el contenido ni la forma de la enseñanza, que, en buena parte, siguió siendo “colonial fuera de la colonia”. Organizada sobre la base de escuelas profesionales separadas, negación misma de la Universidad, con una estructura académica erigida sobre la cátedra unipersonal vitalicia, dominada por los sectores oligárquicos de la sociedad, la Universidad carecía totalmente de proyección social, encerrada tras altivas paredes de pedantería que la divorciaban del pueblo.

El movimiento originado en Córdoba logró muy pronto propagarse a lo largo y lo ancho de América Latina, demostrando con esto que constituía una respuesta a necesidades y circunstancias similares, experimentadas en toda la región. En este sentido, evidentemente se trata de un movimiento latinoamericano surgido en la Argentina al darse allí una serie de factores que precipitaron su irrupción. No es, pues, una proyección latinoamericana de un fenómeno argentino. Por eso, la republicación del Manifiesto desencadenó una serie de reclamos y acciones estudiantiles en casi todos los países, que pusieron el problema universitario en el primer plano de las preocupaciones nacionales.

En cuanto a su extensión en el tiempo, aun cuando opinamos que la reforma de las universidades latinoamericanas es un proceso continuo que llega hasta nuestros días, el movimiento reformista, con las características que Córdoba le imprimió, se ubica entre las dos Guerras Mundiales, con todo y que sus postulados no lograron su incorporación a los textos legales, en algunos países del área, sino hasta después de 1945.

El primer país donde repercutió el afán reformista fue en el Perú, donde desde la fundación del Centro Universitario de Lima, en 1907, las inquietudes estudiantiles estaban a la orden del día. Dirigía el reclamo estudiantil el Presidente de la Federación de Estudiantes, Víctor Raúl Haya de la Torre. En 1919, los estudiantes de San Marcos acogen el ideario de la Reforma de Córdoba. Al año siguiente, el primer Congreso Nacional de Estudiantes, reunido en Cuzco, adopta una resolución de gran trascendencia para el movimiento: la creación de las “Universidades populares González Prada”, uno de los mejores aportes del reformismo peruano. En estos centros confraternizaron obreros, estudiantes e intelectuales, ampliándose así el radio de influencia de la reforma. El movimiento encontró también aquí su más caracterizada concreción política en la fundación por Haya de la Torre, de la “Alianza Popular Revolucionaria Americana”, el APRA, que por algunas décadas representó la vanguardia del pensamiento político latinoamericano y de la postura antiimperialista. De ahí que el reformismo peruano aparezca como el más politizado.

Guiándonos por las enumeraciones que de los postulados reformistas han ensayado ya otros actores, podemos enlistarlos de la manera siguiente:

1. Autonomía universitaria –en sus aspectos político, docente, administrativo y económico – y autarquía financiera.
2. Elección de los cuerpos directivos y de las autoridades de la Universidad por la propia comunidad universitaria y participación de sus elementos constitutivos, profesores, estudiantes y graduados, en la composición de sus organismos de gobierno.
3. Concursos de oposición para la selección del profesorado y periodicidad de las cátedras.
4. Docencia libre.
5. Asistencia libre.
6. Gratuidad de la enseñanza.
7. Reorganización académica, creación de nuevas escuelas y modernización de los métodos de enseñanza. Docencia activa. Mejoramiento de la formación cultural de los profesionales.
8. Asistencia social a los estudiantes. Democratización del ingreso a la universidad.
9. Vinculación con el sistema educativo nacional.
10. Extensión universitaria. Fortalecimiento de la función social de la Universidad. Proyección al pueblo de la cultura universitaria y preocupación por los problemas nacionales.

11. Unidad latinoamericana, lucha contra las dictaduras y el imperialismo.

La Reforma de Córdoba representa, hasta nuestros días a la iniciativa que más ha contribuido a dar un perfil particular a la Universidad latinoamericana. Nacida de la “entraña misma de América” como se ha dicho, tiene a su favor una aspiración de originalidad y de independencia intelectual no siempre lograda. Producto de circunstancias históricas y sociales muy claras, no consiguió la transformación de la Universidad en el grado que las mismas exigían, pero dio algunos pasos positivos en tal sentido. Su acción, en cuanto al ámbito universitario, se centró más que todo en el aspecto de lo que podríamos llamar la organización jurídica o formal de la Universidad (autonomía y cogobierno) y menos en lo referente a la estructura propiamente académica de la misma, que prácticamente continuó obedeciendo al patrón napoleónico de facultades profesionales separadas. “La Universidad, dice acertadamente Germán Arciniegas, después de 1918, no fue lo que ha de ser, pero dejó de ser lo que había venido siendo; 1918 fue un paso inicial, la condición previa para que se cumpliera el destino de la Universidad en América como Universidad”.

La democratización de la Universidad, gracias principalmente a la autonomía y al cogobierno, representa, en opinión de Augusto Salazar Bondy, el logro neto de la Reforma.

Para concluir este intento de corte de caja del Movimiento Reformista, vamos a reproducir el juicio que sobre el mismo han externado algunos estudiosos de la Universidad latinoamericana. Darcy Riveiro, en forma esquemática considera que las innovaciones más importantes de Córdoba son:

- a) “La erradicación de la Teología y la introducción, en lugar de ésta, de directrices positivistas.
- b) La ampliación y diversificación de las modalidades de formación profesional a través de la creación de nuevas escuelas profesionales.
- c) El intento de institucionalizar el cogobierno de la universidad por sus profesores y estudiantes.
- d) La implantación, más verbal que real, de la autonomía de la universidad referente al Estado.
- e) La reglamentación del sistema de concursos para el ingreso a la carrera docente que, sin embargo, jamás eliminó el nepotismo catedrático.

- f) Y, por último, algunas conquistas en el campo de la libertad docente, de la modernización de los sistemas de exámenes y de la democratización, a través de la gratuidad de la enseñanza superior pública”.

Pese todas las críticas que pueden endilgarse al Movimiento Reformista, muchas de ellas válidas, y sabido que fue la manifestación del ascenso de las clases medias, cuyo interés por acceder a la universidad los llevó a reformarla, creemos que, en una perspectiva histórica, Córdoba representa el punto de partida del proceso de reforma en marcha de la Universidad latinoamericana, concebido como un fenómeno continuo (*universitas semper reformada*) y destinado a estructurar un esquema universitario original y adecuado a las necesidades reales de nuestro continente y al proceso de socialización que inevitablemente transformará sus actuales estructuras. En este sentido, la Reforma Universitaria no es una meta sino una larga marcha apenas iniciada en 1918, que con sus altibajos, retrocesos y desvíos, va de la mano de la transformación revolucionaria, nacionalista y liberadora, que América Latina tanto necesita. Bien dice Luis Alberto Sánchez: “La lección de 1918 subsiste, porque no está colmada. Porque aún quedan caminos que andar en tal sentido. Porque al cabo de tantos años, América sigue aferrada al feudalismo, al entreguismo, al empirismo egoísta, a la imitación servil, al divorcio entre la inteligencia y el pueblo y entre la inteligencia y la universidad”. “No se llega; se marcha”, decía la Federación Universitaria Platense allá por los años 20, en pleno fervor reformista. Y en marcha se encuentra la Reforma Universitaria en nuestro continente, aunque ahora su propósito y contenido sea distinto, pues a nadie se le ocurriría meterse a reformador enarbolando banderas de hace más de medio siglo. Pero Córdoba fue el primer paso. Un paso dado con pie firme y hacia adelante. Con él se inició, por cierto, un movimiento original sin precedentes en el mundo, encaminado a democratizar las universidades. Ecos de ese movimiento resonaron en Europa y aun el los Estados Unidos en los años setenta. Y es que el Grito de Córdoba no se ha extinguido. Vuelve a instalarse en las gargantas juveniles ahí donde las circunstancias exigen su presencia. Está aún en el aire, como dice Risieri Frondizi “Cabe llenar hoy de contenido el grito juvenil de indignación: y por la reforma al día”. Pero el imperativo de la reforma es hoy distinto. De lo que se trata ahora es de hacer arraigar la ciencia entre nosotros, de socializar la Universidad y volcarla a la nación entera, de formar a los universitarios al más alto nivel posible, más con una conciencia social y crítica capaz de captar las causas de nues-

sas de nuestro subdesarrollo y dependencia; de lograr la mayor eficacia en los servicios universitarios, a fin de que la Universidad esté en las mejores condiciones de dar el gran aporte que de ella esperan los pueblos latinoamericanos para alcanzar su verdadera independencia y realizar su destino histórico.

El perfil educativo de México para el siglo veintiuno*

Hugo Aboites Aguilar

A mediados de 1998, las autoridades de la Secretaría de Educación Pública (SEP) dieron a conocer una versión detallada de sus planes para el perfil de escolaridad de la población mexicana en el siglo veintiuno. Lo que se presentó a la opinión pública no fue, sin embargo, una propuesta que tuviera como finalidad generar opiniones o intentar crear consensos. Se trató de un artículo en una revista que, más que abrir debate, buscaba informar y explicar por qué desde hace años se tomó una decisión que está afectando profundamente el destino de la educación superior y media superior pública en México.¹

La decisión sobre el futuro de la educación

El escenario educativo que la SEP en coordinación con la ANUIES ya ha decidido construir se asienta en la persuasión de que para entrar en el nuevo siglo México requiere de una fuerza de trabajo compuesta de cerca de un 90 por ciento por personal técnico, y sólo en una reducida proporción por profesionales egresados de las instituciones de educación superior.

El análisis de la decisión tomada por la SEP hace necesario, antes que nada, distinguir entre educación para preparar la fuerza de trabajo (es decir, la Población Económicamente Activa o PEA) y educación para la población en general. Es decir, distinguir entre lo que el país requiere de personal calificado para llenar los puestos de traba-

* Publicado en *El dilema. La universidad mexicana al comienzo del siglo*. México: UAM/ UCLAT, 2001, pp. 34-54.

¹ Casi al mismo tiempo de la conclusión de este libro se filtraron al público los primeros ejemplares de un nuevo documento. *La Educación Superior hacia el Siglo XXI Líneas estratégicas de desarrollo*, esta vez originado en la ANUIES que presenta un detallado plan por etapas de lo que se quiere sea la educación superior para el año 2020 (ANUIES:1999). Como se ve en las referencias que se han hecho ya en la introducción a ese documento, en éste no se alteran sino que se profundizan las líneas generales de la propuesta de transformación de la universidad que resulta del pacto general antes explicado.

jo y lo que el país requiere para consolidarse como nación en desarrollo en todos los órdenes, desde el político y cultural, pasando por el productivo. El artículo de la SEP no hace esta distinción y es válido afirmar que tanto el texto (como la SEP misma) se preocupan fundamentalmente de la fuerza de trabajo. Es decir, que la política de formación de la fuerza de trabajo es la única política educativa para la formación de la población en general.

Es válido decir esto porque:

- 1) No se conoce un proyecto para el desarrollo educativo de la población en general del país, que esté dotado del mismo grado de especificidad y detalle como el que tiene el destinado a la fuerza de trabajo.
- 2) La estrategia educativa que ha seguido el gobierno federal a partir de los noventa claramente aparece fundada en la convicción de que los estudios, especialmente los postsecundarios, tienen como orientación y finalidad prioritaria el mercado laboral. El criterio de "pertinencia" que el propio Secretario de Educación define como "la utilidad de la actividad universitaria para el desarrollo del país"² es el que con mayor ahínco y eficiencia se impulsa en la transformación de los planes de estudio. De hecho junto con la excelencia (que limita el acceso y permanencia en la educación postsecundaria), éstos son los únicos criterios que la SEP propone para la distribución de financiamiento entre las instituciones. Es cierto que como discurso se mencionan otros propósitos mucho más amplios sobre la educación (participación, ciudadanía, estado de derecho, derechos humanos, cultura cívica, bienestar social y personal), pero terminan siendo sólo buenos propósitos.
- 3) El Estado Mexicano desde principios de los noventa ha entrado en un rápido proceso de abandono de su responsabilidad legal y social de financiar e impartir educación más allá de la educación básica. Por tanto, la aparición de un detallado plan educativo que pone énfasis en la educación técnica de nivel básico y medio apenas puede dejar de entenderse como el complemento educativo de la decisión de restringir el financiamiento.
- 4) Los datos poblacionales muestran que en este país el rezago educativo y la falta de cobertura son de tal magnitud que en los hechos ya sólo se educa para reproducir la fuerza de trabajo.

² Se trata del entonces secretario Ernesto Zedillo, hablando a los rectores de las universidades públicas en 1992 (Mendoza:1997:111).

De hecho el plan de la SEP sólo asume lo que ya ocurre: una tercera parte de la población del país trabaja, otra se prepara (y mal) para sustituirla y la otra tercera parte está excluida de la educación o del trabajo.³

Por estas razones es que aquí se parte del supuesto de que el proyecto de formación de la PEA es prácticamente el único proyecto de perfil que existe para el futuro educativo de los mexicanos.

El perfil educativo para el próximo milenio

El Cuadro 1 muestra en resumen la manera concreta como la SEP contempla la presente situación educativa del país y la manera como plantea que debe ser en las próximas décadas (Reséndiz Nuñez, D.: 1998:2).

La primera columna señala las categorías ocupacionales que se utilizan para agrupar la PEA, desde gerentes hasta obreros. La segunda columna muestra los niveles educativos que se supone deben corresponder a cada una de esas categorías.

Para establecer esta correspondencia la SEP utiliza un parámetro llamado la Clasificación Estándar Internacional de Educación (International Standard Classification of Education, ISCED), cuyos niveles se presentan en la tercera columna. Como toda clasificación también ésta implica una reorganización conceptual de la educación y de sus propósitos (conceptual primero, de política educativa después) cuyas implicaciones analizaremos más tarde. Finalmente, la cuarta columna ofrece los datos de México en cada una de las categorías del ISCED y la quinta, muestra la distribución que en estos rubros existe en Italia,⁴ uno de los países propuestos como referencia para orientar la construcción del futuro educativo.

³ De una población total de cerca de 98 millones de habitantes en 1999, 36 millones conforman la Población Económicamente Activa (PEA). 28.5 millones están en formación en algún nivel educativo, el resto de la población (34 millones) educativamente no existen porque o son mayores de 65 años (8 millones) o porque no tienen acceso al sistema educativo (1 millón de niños fuera de la primaria, 8 millones de jóvenes fuera de secundaria y más de 17 millones entre 16 y 24 años que tampoco están inscritos en escuela alguna).

⁴ Otras dos referencias que se presentan son los casos de Suiza y Francia con proporciones de 17 y 18 por ciento en este nivel. Debe hacerse notar también algo que restringe aún más el criterio es que sólo se menciona a "Directivos y Funcionarios"

Cuadro 1
Perfil de ocupación y educación para el México del siglo XXI

1	2	3	4	5
Ocupación	Formación deseable	Nivel ISCED	Porcentaje de la PEA Actual Referencia	
Directivos y Funcionarios	Licenciatura y Posgrado	6,7	3.7	10
Mandos medios	Técnicos profesionales	5	3.2	15
Operadores	Técnicos medios	4	10.6	35
Obreros	Técnicos básicos	2	82.5	40

Elaborado a partir de los datos que aparecen en Reséndiz:1988:3.

Lo primero que salta a la vista es que, efectivamente, aquí explícito se encuentra el planteamiento de la creación de un país de técnicos, es decir, donde no considera como importante la creación de un sustrato amplio de la población dotado de estudios superiores. De antemano, se allana a que no le corresponde un futuro en el que la educación superior de carácter amplio científico y humanista juegue un papel central en su desarrollo. Un país que no puede crear una amplia y multifacética infraestructura de bienes y servicios, ni tener una fuente constante de descubrimientos básicos en todas las ciencias y cantidades enormes de personas con la educación y la cultura necesaria para incorporarlos a sus actividades cotidianas, ni, finalmente, generar una constante corriente de concepciones sociales a profundidad y de reflexión literaria y filosófica sobre su ser y su tiempo como país y como cultura. Es decir, lo que le permitiría sobrevivir

como integrantes de la fuerza de trabajo cuando el INEGI incluye categorías tales como "profesional", trabajadores de la educación, oficinistas, y otras muchas ocupaciones para clasificar las ocupaciones de los egresados de la educación superior. "Directivos y Funcionarios" en realidad son categorías que sólo representan el 21 por ciento de aquellos que aparecen con cuatro años o más en el Censo de 1990 (Suárez:1995:76). En otras palabras, hay muchas ocupaciones a todos los niveles que se beneficiaron ampliamente de la educación superior, pero en este esquema no son contemplados.

como un país soberano, abierto a los demás, pero bien arraigado en su identidad como nación.

Las Políticas concretas

De igual importancia que la meta educativa que la SEP se plantea, son las medidas concretas que ésta ha venido tomando para alcanzarla: 1) política restrictiva para la formación de profesionales y 2) política de impulso a la generación de cuadros técnicos.

Respecto al primer punto, conviene aclarar antes que nada cuál es la situación del país en relación con el parámetro que asume la SEP. Como se recordará, un punto de referencia utilizado por la SEP era que el 10 por ciento de la Población Económicamente Activa (PEA), debía tener estudios superiores. Si se tiene en cuenta que la actual PEA en México está constituida por cerca de 36 millones de personas, incluyendo aquellos en la economía formal e informal, esto significa que el número de profesionales requerido es de 3.6 millones.

Pero, ¿cuántos egresados de la educación superior hay ya en el país? Según un detallado análisis de los datos del Censo Nacional de Población 1990, en esa fecha había en México 2.2 millones de personas con estudios universitarios completos (incluyendo aquellos con posgrado) (Suárez: 1995:76). Por otro lado, se estimaba que entre 1990 y el año 2000 habrían egresado otros 1.5 millones de la educación superior (Muñoz Izquierdo: 1997:120-122). Lo que significa que en este momento de comienzo de siglo deben existir alrededor de 3.7 millones de personas con cuatro años o más de estudios superiores en el país.

Estas cifras parecerían indicar que México ya ha llegado al número de cuadros profesionales que según la SEP requiere para su desarrollo. Pero hay otros factores que deben tenerse en cuenta y que matizan la política restrictiva. Algunos de ellos:

- 1) Muchos de los hasta ahora egresados (se estima que más de un 50 por ciento) no han obtenido el título. Por lo tanto, en las primeras décadas del nuevo siglo deberán egresar casi 2 millones (1.9 millones) más de personas de la educación superior tituladas.⁵

⁵ De ahí los esfuerzos recientes en varias instituciones por modificar los mecanismos de docencia y de titulación.

- 2) La SEP no descarta un moderado incremento absoluto (e incluso relativo) de las necesidades de personal con estudios superiores debido a la progresiva ampliación de la fuerza de trabajo e incluso a un aumento de la proporción como resultado de una creciente sofisticación de la economía.
- 3) El Estado no puede renunciar a su discurso en torno a la promesa educativa y no puede tampoco dejar de estar sujeto a las presiones sociales de quienes buscan ingresar a la educación superior, por lo que un segmento de la oferta, mínimo si se quiere, tendrá que responder también a este factor.
- 4) la política educativa se construye en el nuevo contexto de libre comercio educativo (Tratado de Libre Comercio⁶) que supone abrir paso al desarrollo de un proceso de ampliación de los servicios privados de educación y, en términos generales, a la privatización de la educación.

Estos factores traen como consecuencia que el Estado seguirá impulsando restricción y “tecnificación” de la educación media superior y superior públicas, pero ahora promoverá y atenderá también el crecimiento de la educación privada.

Restricción y privatización de la matrícula para la formación de profesionales

La privatización consiste de fondo en una modificación sustancial de las relaciones entre el Estado y los individuos y las relaciones de los individuos y clases al interior de la sociedad y en torno a la educación. Esto puede expresarse tanto mediante el cobro de cuotas por inscripción y servicios, es decir, mediante la comercialización creciente de la educación, como mediante la apropiación que hace un sector o clase social de la orientación del proceso educativo (incluyendo la generación del conocimiento), como la delegación en manos privadas de la responsabilidad de educar e incluso como el otorgamiento de una parte de la conducción misma de la educación pública.

La privatización puede también verse como un proceso que se genera a partir del abandono del Estado de su responsabilidad fren-

⁶ Básicamente, en el cap. XII del TLC, “Comercio Transfronterizo de Servicios”, y en el cap. XI “Inversión” (TLC:1994).

te a la educación. La política de restricción de la matrícula pública es, de hecho, una de las expresiones de ese vacío que deja el Estado y, al mismo tiempo, un factor de aliento al crecimiento de la matrícula pública en la educación privada. Así, el plan educativo para el nuevo siglo que está poniendo en práctica la SEP no implica sólo una profunda transformación del perfil educativo y de la promesa de educación en México, sino estructuralmente también su privatización. Es la manera más eficiente de generar este nuevo perfil. Seguirá habiendo lugar para todo el que quiera estudiar a nivel superior, seguirá creciendo la matrícula, pero esto sólo incluirá, cada vez más, a quienes puedan ingresar al sector educativo privado.

Para esto, sirve ver de manera panorámica el comportamiento de la matrícula en estos últimos veinte años. En el periodo que se va de 1980 a 1984, por ejemplo, a pesar de que se estaba ya en plena crisis, la matrícula en educación superior pública creció en un 22 por ciento. Sin embargo de 1988 a 1993, los años de inicio de la nueva política, sólo creció en 4 por ciento. El Cuadro 2 muestra la serie completa de la matrícula en educación superior (sin incluir Normales).

Como también puede verse en el mismo cuadro, a medida que decrece el ritmo de expansión de la matrícula pública, casi en la misma exacta proporción aumenta el de la educación privada superior. Si entre 1980 y 1984 la matrícula privada aumentó en un 26.9 por ciento, de 1988 a 1993 aumentó en un 44.1 por ciento y en un 59.7 por ciento de 1998-2001. En contraste, en este último tramo la educación pública sólo creció un 15.8 por ciento.

Cuadro 2.
Matrícula educación superior (en miles)

Ciclo	Pública	Privada
1980-1981	666.4	119.0
1984-1985	815.3	151.0
1988-1989	898.4	171.1
1993-1994	936.6	246.5
1997-1998	1,056.3	319.2
2000-2001	1,222.7	510.3

Es importante notar aquí que la reducción en el crecimiento de la matrícula que ocurre en los ochenta es sustancialmente distinta a la que se genera luego en los noventa. La primera no aparece como una política definida, sino como resultado de la reducción presupuestal impuesta por la política adoptada (restricción del gasto social) para afrontar las presiones de la deuda externa. En 1982, el conjunto de instituciones públicas de nivel superior recibía el equivalente a 35.6 millones en pesos de 1980, pero en los siguientes doce años sólo recibió un promedio de 25 millones por año (OCDE:1997:124 y Noriega:1999:10-12).⁷

Es decir, el nuevo perfil educativo que propone la SEP permite una continuidad de la política de quitarle recursos a la educación superior y transferirlos a otras prioridades (infraestructura, deuda externa e interna). La meta de este nuevo perfil también hace posible transferencias dentro del propio sector educativo. Mientras que el gasto en educación básica sube en un 14 por ciento de 1994 a 1998 el gasto por alumno en educación superior pública disminuye en un 45.6 por ciento (*La Jornada*:1999a).

Cuadro 3.
Gasto federal en educación superior y matrícula
(en millones de pesos de 1980)

Año	Gasto Federal	Matrícula
1982	35.6	666.4 (1981)
1985	23.7	815.3
1988	25.1	898.4
1991	25.7	s/d
1994	25.6	936.6

Fuente: OCDE: 1997:115 y 124. Dado que se computa por ciclo escolar, la matrícula no corresponde con exactitud a cada uno de los años señalados. La matrícula no incluye los estudiantes normalistas. Los datos del gasto educativo si incluyen a estas instituciones, por lo tanto, el gasto por estudiante aparecerá un tanto más elevado de lo que es en realidad.

⁷ La distribución de recursos, por otro lado, tuvo el agravante de que en los noventa se establecieron criterios de desempeño como base para el otorgamiento de fondos adicionales al Subsidio básico (Fomes, Becas y Estímulos, Promep), con lo que se agudizó la diferenciación entre instituciones.

La nueve meta educativa que plantea la SEP en los noventa acepta e institucionaliza la reducción de recursos para educación superior que se generó en los ochenta. Entre otras cosas porque sirve para desalentar el crecimiento de la matrícula de este nivel educativo e incluso reducir la población escolar. Así, por ejemplo, la matrícula en las universidades públicas estatales que había tenido sustanciales aumentos en los años anteriores (de hasta veinte por ciento anual), sólo aumentó en 2.9 mil lugares de 1985 a 1995, equivalente a 1.2 por ciento. Pero también hubo disminuciones sustanciales. Sobre todo en la Ciudad de México. En el IPN el número de estudiantes disminuyó en 1.1 por ciento de 1985-1995; en la UNAM, 16.2 por ciento, y en la UAM 10.7 por ciento en relación con su máximo histórico (1987) (Salinas:1995:361).

La sola reducción de recursos, sin embargo, es un mecanismo demasiado burdo e incluso contradictorio impulsar el nuevo modelo de educación. Porque la intención de la actual conducción de la educación superior no es sólo tener estudiantes, sino de mejor calidad, preparados para los requerimientos de una nueva economía nacional e internacional. Los datos del cuadro 3 ilustran esta contradicción. En 1982 se destinaban 35.6 millones de pesos para atender a 666.4 mil alumnos en la educación superior pública. Pero en 1994, con sólo 25.6 millones en pesos de 1980, las instituciones atendían a casi 50 por ciento más de estudiantes, en total casi un millón de estudiantes. En estas condiciones ¿cómo generar profesionales de excelencia, si los recursos que aseguran las condiciones elementales de calidad están muy por debajo de lo que se tenía diez años antes, en la época "populista"?

Esta contradicción se tradujo en un dilema aparentemente insalvable: por un lado los conductores de la educación no consideraban prudente (ni posible) el simple regreso a los niveles de gasto por alumno que existían, por ejemplo, en 1981. Las instituciones que durante diez años habían sufrido una sequía recursos, chuparían como esponjas secas hasta el último centavo de los recursos adicionales que se les entregaran, pero sin la garantía de que estos recursos servirían realmente para construir el proyecto educativo del nuevo milenio. Hasta era previsible que la presión social por más educación obligara a las instituciones ahora con más recursos, a revertir la tendencia a disminuir la matrícula.

Pero por otro lado, tampoco era posible plantear que para argumentar el gasto por alumno, las instituciones disminuyeran aún más el crecimiento de la matrícula. Esto no sólo contradeciría la necesidad de seguir generando un número importante de graduados, sino

que representaría un escenario socialmente problemático: cuando las instituciones públicas llegan a crecer sólo un 4 por ciento cada cinco años, es señal clara de que se ha tocado fondo y que cualquier disminución adicional que sea significativa sólo puede lograrse con crecimiento negativo.⁸

En realidad, la manera como finalmente se resolvió este dilema provino del exterior, del Banco Mundial y el Fondo Monetario Internacional. Desde mediados de los ochenta, estos organismos habían estado generando análisis y a partir de ellos creando nuevos conceptos capaces de responder a escenarios como los latinoamericanos, es decir, contextos nacionales en que presentaba por un lado una combinación de alta demanda, alta matrícula y escasez de recursos en la educación superior, y por otro lado, la necesidad de aumentar sustancialmente la calidad y eficiencia de este nivel educativo. Como en otros a países, en México esta propuesta resultó sumamente seductora para una administración federal deseosa de hacer más eficiente el gasto pero nada dispuesta a elevarlo. La solución que se propuso fue la evaluación como mecanismo que garantizara un mejor uso del gasto. La era de la calidad a partir de la evaluación había llegado, y con ella, mecanismos aún más eficaces para restringir el acceso y egreso de la educación superior.

Calidad y evaluación

Así, en 1992 el recién nombrado Secretario de Educación Pública, Dr. Ernesto Zedillo, daba a conocer a los rectores de la ANUIES las nuevas reglas que regirían la distribución de recursos a la educación de recursos a la educación superior. Sobresale en ellas el papel que asume del Gobierno Federal como conductor y evaluador directo de la educación superior para distribuir los fondos públicos de acuerdo con las normas de la competencia: más recursos para los más eficientes. Así, en primer lugar, el Secretario les señaló a los rectores que “las universidades públicas tienen que ser conscientes de que compiten por recursos escasos no solamente entre ellas, sino con otras actividades de interés público, entre las que están los otros niveles y modalidades educativas” (Mendoza:1997:110 –111) en clara referencia a la educación básica y, como se vería después, a la privada.

⁸ De aquí que los noventa se caracterizaran también por una discusión permanente e irresuelta sobre financiamiento.

Luego expuso que el gobierno consideraba los recursos públicos como un instrumento propio y estaba dispuesto a utilizarlo para influir en la orientación de las universidades. “El gasto público es un instrumento del gobierno federal para impulsar políticas consecuentes con el desarrollo nacional” es decir, que el gobierno lo utilizaría según sus criterios; que con ese gasto buscaría “influir, por medio de la asignación de recursos, en la actividad de las universidades”, y que entregaría recursos de acuerdo con una evaluación de las instituciones a partir de dos “criterios... el de excelencia y el de pertinencia.” De esta manera, la disposición de recursos estaría fincada en la evaluación del desempeño de cada institución (y, más tarde con el Promep, de cada dependencia) en el cumplimiento de los criterios fijados por el gobierno. La competencia como mecanismo de calidad en un contexto de recursos escasos.

El Ceneval como instrumento de la política de restricción del acceso y egreso de la educación superior

Una vez fincado este principio de evaluación-recursos, de ahí surge toda una serie de iniciativas que lo traducen a la práctica. Una de las más importantes, como se anunciaba ya desde esa reunión con los rectores, fue la creación del Centro para la Evaluación de la Educación Superior A.C. (Ceneval). Este centro estaba destinado a cumplir un papel crucial en la nueva política de restricción en la educación superior pues mediante un verdadero arsenal de exámenes podía eficazmente controlar el flujo de ingreso y de egreso de la educación postsecundaria.⁹

Así, en 1994 para regular el ingreso a la educación media superior, el Ceneval había ya creado el Exani-I (Examen Nacional-I); para el ingreso a la educación superior, el Exani-II; para el ingreso al posgrado, el Exani-III. Es decir, una barrera de sucesivos filtros entre

⁹ La función del Ceneval no podría realizarse si la educación se considerara como un derecho también en los niveles post-secundarios. De ahí que en 1995-1996 se da a conocer la discutible interpretación de que el artículo Tercero establece que el derecho a la educación en esos niveles está mediado por la capacidad de los estudiantes, es decir, por un concurso de selección. En estos niveles, se dice, no se tiene derecho a la educación, sino derecho a un examen para ver si se tiene derecho a la educación, porque, se dice, “no deben confundirse el derecho a la educación con el derecho al acceso a las instituciones de educación superior” (Madrazo y Beller: 1995:30).

la demanda y las instituciones de educación superior y superior mucho más eficaz que los burdos métodos anteriores. Ahora se busca crear la convicción de que no es la falta de recursos o la disminución de lugares disponibles en las universidades lo que hace que un número creciente de jóvenes queden excluidos de la oportunidad de educarse, sino su propia incapacidad para pasar exitosamente exámenes “objetivos” y “científicos”.

Aunque éste no sea un objetivo declarado, en los hechos, los exámenes han sido la respuesta a una situación cuya explosividad ha venido creciendo al paso de los años: las quejas de las universidades por la falta de recursos y la presión social por educación superior.¹⁰ La evaluación tiene como una de sus funciones más importantes, la de legitimar la restricción de la matrícula.¹¹

En el otro extremo, el del egreso, desde 1995 el Ceneval comienza a aplicar el Examen General de Calidad Profesional (que luego cambio de nombre a Examen de Egreso de la Licenciatura, EGEL). Este examen pretende evaluar la “calidad” o el “rendimiento” de los futuros profesionales en el momento en que terminan sus estudios, según busca la ANUIES (1997), como requisito obligatorio para la obtención del título. Esto es algo que permite depurar también, a la salida, la matrícula de la educación superior y, sobre todo, reducir el número de los verdaderamente graduados. En efecto, sólo un diez por ciento de los egresados que se someten a este examen logran obtener el nivel fijado por el Ceneval para la entrega del “Certificado de Calidad Profesional” o “Testimonio de Alto Rendimiento”. El objetivo es claramente crear una super categoría de profesionales, muy reducida en número, que tendría prioridad en el acceso al mercado de trabajo y sobre todo en el segmento más moderno.

Habría con esto entre los egresados, profesionales de primera y de segunda categorías. Ésta es una manera de cumplir con el perfil educativo explicado al inicio de este escrito, pues al mismo tiempo que reduce sustancialmente el número de profesionales ofrece un instrumento de medición y de selección de la calidad de los egresados.

¹⁰ En efecto, en la segunda parte de la década se incrementaron las protestas de comunidades universitarias y autoridades en torno al presupuesto (1997, 1998) y los movimientos todavía aislados de protesta de rechazados de la educación media superior y superior (México D.F., 1995-1996, Sonora, 1997, Chihuahua, 1997, Morelos, 1998).

¹¹ En realidad, es mucho más profunda la evaluación de las capacidades de una persona la que se realiza a lo largo de tres años de secundaria o bachillerato (y que se refleja en el promedio), que una evaluación –como las del Ceneval– que consiste en varias decenas de preguntas de opción múltiple hechas en un examen de dos o tres horas.

Pero además, en la misma línea de depurar el padrón de profesionales, una de las modificaciones que se proponen en la iniciativa de nueva Ley de Profesiones, es la creación de un examen quinquenal de refrendo de la cédula profesional. De tal manera que todos los profesionales en ejercicio deberán presentarse a una evaluación cada cinco años (presumiblemente también del Ceneval) de cuyo resultado dependerá si pueden continuar ejerciendo su profesión durante los siguientes cinco años.¹²

Tanto los de ingreso como los de egreso son exámenes de fin de semana de tres a cinco horas de duración, hechos a base de preguntas de opción múltiple (128 para el ingreso, 200-400 para el egreso). Es evidente que un examen de este tipo es completamente insuficiente para determinar quién tiene el derecho a la educación postsecundaria y quiénes de los miles de egresados pueden considerarse como profesionistas de calidad. Pero esto no es un argumento de peso para las autoridades educativas porque en realidad su prioridad no es tanto generar una evaluación académica sino crear un mecanismo de control del flujo con una cierta apariencia de evaluación educativa.

Lo importante, en el fondo, es que para el acceso a las instituciones de educación superior y para su egreso, existe ahora una estructura muy precisa de regulación. Estos exámenes, en efecto, mediante el ajuste del grado de dificultad de las preguntas, permiten calibrar hasta al nivel de cientos de personas el número de aquellos que resultan "aprobados" por el proceso. Otros criterios de acceso, como el promedio aprobatorio en el nivel educativo anterior, son considerados como inadecuados por las autoridades. En el fondo porque con criterios como ese no pueden ejercer un control tan exacto sobre cuántos jóvenes resultan aprobadas/aprobados en el nivel anterior y con qué calificaciones. Esto es algo que determinan directamente los maestros. Desplazar a los maestros y a las escuelas de la evaluación y asumir directamente el control al detalle del acceso a la educación representa una gran ventaja para una conducción educativa interesada sobre todo en la restricción al acceso a este nivel.

¹² Este examen se aprobaría como parte de las modificaciones de ajuste al TLC que se proponen para la Ley de Profesiones (Mendoza:1997:117).

Una política para impulsar la formación de técnicos

Por otro lado, para avanzar a la formación de una fuerza de trabajo que sea en un 90 por ciento de carácter técnico. La SEP ha visto como necesario definir, en primer lugar, el número de técnicos medios y profesionales que se requieren y, en segundo lugar, buscar nuevas maneras de resolver los problemas con que desde hace décadas han tropezado los intentos de impulsar este tipo de formación.

¿Qué cantidad de técnicos medios y de técnicos profesionales?

A la SEP le preocupa de manera particular el faltante de técnicos medios (nivel 3 del ISCED) y de técnicos profesionales (nivel 5 del ISCED) que surge de la comparación con el punto de referencia europeo mencionado al inicio (Cuadro 1). En el nivel 3 del ISCED, como se recordará, la SEP calcula que en México sólo hay un 10.6 por ciento de la fuerza de trabajo con esa preparación, cuando debería existir un 35 por ciento. Este nivel corresponde a los técnicos medios, conocidos en México como “profesionales técnicos” y que se forman fundamentalmente en los Centros de Estudios Tecnológicos, Industriales y de Servicios (CETIS)¹³ y en el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (Conalep). Por lo que se refiere al nivel 5, que el ISCED llama “Técnicos profesionales”, y que en México la SEP llama “Técnicos Superiores Universitarios”, (TSU) el faltante es aún más preocupante para la SEP: se calcula que existe sólo un 3.2 por ciento de la fuerza de trabajo con esta formación y debería contarse con un 15 por ciento.

Al traducir a números estas proporciones, las cifras resultan muy elevadas. Se requerirían nada menos que 4.1 millones más de técnicos de nivel 3 y 8.8 millones del nivel 5. Sin embargo, la SEP toma un punto de referencia más modesto para definir su meta cuantitativa. Según el diagnóstico citado al inicio (Reséndiz:1998:3), en términos de estos niveles técnicos se requieren “... tantos... como los que se preparan en las licenciaturas y posgrados tradicionales”, es decir, una cifra más baja, cerca de dos millones de personas. Y establece

¹³ Aunque también en los Centros de Estudios de Bachillerato y Estudios Técnicos Industriales y de Servicios CBTIS, que por ser bivalentes ofrecen tanto el título de técnico como el de bachillerato.

esta meta, convencida (sin aportar la más mínima prueba o argumentación) de que “en México, la tasa de crecimiento futuro de la demanda de graduados del nivel ISCED 5 será más alta que la de los graduados de niveles 6 y 7 juntos” que son los correspondientes a licenciatura y posgrado.

¿Cuántas personas están actualmente en formación en los niveles de técnico medio y técnico profesional? Los datos (1994) indican que en el país hay cerca de un millón de estudiantes (990.6 mil) en los bachilleratos técnicos bivalentes (CBTIS) y en los estudios técnicos de educación media (CETIS, Conalep) (OCDE:1997:113). Respecto del nivel 5, técnico profesional, apenas existen alrededor de 21 mil estudiantes (*La Jornada*: 1999b:43). Esto significa que se está planteando por parte de la SEP que en un primer momento es necesario aumentar en un 100 por ciento el número de personas que actualmente se encuentran en los niveles de técnico medio y superior para responder a la demanda prevista.

Los problemas para la formación de técnicos medios y profesionales: escuelas técnicas y universidades tecnológicas

El aumento drástico e inmediato de la matrícula en estos niveles, sin embargo, no está exento de contradicciones. La misma OCDE, por ejemplo, al evaluar la educación mexicana constata algo que estaba ocurriendo ya desde antes del inicio de las medidas para cambiar el perfil educativo mexicano: “la matrícula de la formación técnico profesional disminuye mientras que el número de los establecimientos ha aumentado”. En concreto, la matrícula ha bajado 4 por ciento, el número de planteles disponibles ha aumentado 9 por ciento (OCDE: 1997: 173). En otras palabras, en la educación técnica está faltando un ingrediente fundamental: los estudiantes. No existe el interés de los que se supone deberían ser los beneficiados con el nuevo modelo educativo y su respuesta a nuevas oportunidades de empleo.

Esas oportunidades o no existen (probablemente lo más cierto), o los jóvenes no están interesados en ellas. El hecho es, añade la OCDE, que hasta un 90 por ciento de quienes terminan el bachillerato bivalente no lo utilizan como formación destinada a lograr un empleo sino como preparación para continuar estudiando. Es decir, que los estudios técnicos no funcionan como una salida terminal; los jóvenes que acuden a ella lo hacen porque no encuentran lugar en otras

alternativas. "Se trata, dice el reporte, de una salida fracasada (al mercado de trabajo)" (OCDE:1997:176). Y, peor aún, agrega, esta modalidad no interesa ni a los jóvenes, ni a los empleadores: "tenemos la impresión de que esta formación carece de atractivo para los jóvenes y no está suficientemente valorada por los empleadores..." Otros estudios confirman esta visión.¹⁴ La OCDE incluso concluye que sobre este tema no tiene claridad: ante la diversidad de datos y opiniones, dice, "lamentamos no haber podido esclarecer esta cuestión tan esencial para el futuro del sistema en formación." Y, debemos agregar aquí, la falta de claridad no es sólo de la OCDE; también en el Banco Mundial hay opiniones encontradas (Aboites: 1999:314).

A pesar de todo esto la OCDE (1997:236) recomienda a la SEP "aumentar la parte de las formaciones profesionales y tecnológicas, hasta alcanzar, en un primer momento, la tercera parte de la matrícula total". "Meta que es irreal desde el propio análisis de la OCDE pues significaría aumentar en un 100 por ciento el número de estudiantes en opciones terminales (técnico profesional).¹⁵ ¿De dónde saldrían los estudiantes deseosos de cursar esos estudios?

La SEP, sin embargo, no hace caso de las dudas y contradicción de la OCDE y se ciñe acriticamente a su recomendación de ampliar la matrícula de los estudios técnico-profesionales y de acelerar la construcción de universidades tecnológicas. Estas instituciones que, como veremos son verdaderas escuelas técnicas pero a nivel superior, se comienzan a crear en 1992 y en menos de ocho años (1999) alcanza la cifra de 40.

Pero también en el caso de estas nuevas instituciones resultó cierta la apreciación de la OCDE, en el sentido de que estos estudios no tienen gran popularidad. Como ya se mencionaba anteriormente, en 1998 el propio Secretario informaba que las 36 universidades hasta entonces en funcionamiento sólo tenían 21 mil alumnos. A pesar de

¹⁴ Un análisis de cerca de cuatro mil ofertas de trabajo aparecidas en un diario y que expresamente solicitaban un determinado nivel de escolaridad mostró que los empleadores claramente se inclinan por quienes han escogido la vía de la educación general o "tradicional" (15.8 por ciento de los avisos solicitaban preparación de bachillerato, 62.7 por ciento de licenciatura). Sólo 11.8 por ciento demandaban "estudios técnicos"; 2.4 por ciento "estudios comerciales", y 0.4 por ciento Conalep. El 6.9% de los anuncios demandaban estudios de secundaria (Aboites y Aboites:1997). No es una tendencia reciente, en otro antiguo estudio (Mc Ginn y Ruiz:1981) aparece que los egresados del bachillerato son preferidos en el mercado de trabajo y reciben mejor salario y mejores puestos de trabajo que quienes son egresados de la educación técnica.

¹⁵ Según la propia OCDE (1997:113), en 1995 el 17.3 por ciento de la matrícula en Educación Media Superior cursa estudios de Técnico Profesional.

que a un gran costo y esfuerzo se estaba ya cerca de la meta prevista de construir 42 de estos planteles, ni siquiera se había logrado la de por sí raquítica meta de alcanzar en ellas una matrícula de 50 mil alumnos para el año 2000.¹⁶

Solución: educación técnica profesional obligatoria en las universidades

La resistencia de los jóvenes a estos estudios debe mencionarse porque es muy posible que sea el origen de la siguiente medida de la SEP: crear un sistema mediante el cual coercitivamente los estudiantes que buscan hacer estudios profesionales se vean obligados a cursar primero una carrera técnica. Esto está en marcha actualmente mediante la presión que hace la SEP a las universidades en el sentido de crear en cada carrera la especialidad de Técnico Superior Universitario (TSU).

Crear estudios técnicos en las universidades públicas ofrece una doble e importante ventaja: Al mismo tiempo que permite contribuir a crear el ingente número de técnicos profesionales que según la SEP se requieren, ofrece a muchas universidades que tendrían dificultades para sobrevivir en el nuevo esquema de evaluación-recursos, una alternativa de oferta educativa que les permite seguir subsistiendo. La SEP de hecho llama a “reconvertir” muchas de las instituciones de educación superior y a transformarlas en centros de formación de técnicos profesionales. De tal manera que, en lugar de buscar convencer a los jóvenes de que se inscriban en universidades tecnológicas, se aprovecha la demanda que naturalmente siguen teniendo las instituciones de educación superior para formar ahí mismo a los técnicos necesarios.

Para este fin, la SEP dice que las licenciaturas deben dividirse en dos ciclos: uno primero, de dos años de duración, consistente en estudios técnicos a nivel del llamado “Profesional Asociado” o “Técnico Superior Universitario”. Un segundo ciclo (también de dos años) estaría luego dedicado a la formación profesional de nivel superior. Así por ejemplo, en la carrera de Economía habría la necesaria transformación del plan de estudios que permitiera expedir el título de “Técnico en Nóminas” al término del segundo año de estudios. Como es obvio, esta transformación de las licenciaturas de todo el país sig-

¹⁶ *La Jornada*:1999d:43.

nifica volver obligatorios los estudios técnicos para todos aquellos que ingresen a las instituciones con intenciones de cursar una carrera profesional. Esta sería una manera de aumentar dramáticamente la matrícula en la educación técnica profesional de nivel 5 del ISCED.

En mayo de 1999 la prensa daba a conocer la noticia del inicio de la “reconversión” de las instituciones y de las metas de matrícula que se pretendía alcanzar

...con el fin de que los estudiantes de nivel superior encuentren empleo rápidamente, las universidades públicas crearán carreras de corta duración, dividiendo sus licenciaturas en dos ciclos, cuyos egresados de los dos primeros años serán profesionales asociados, afirmó ayer la Secretaría de Educación Pública que calcula que para el año 2000 este nivel educativo crecerá en mil por ciento. (*La Jornada*:1999c:39).

La solución para la educación técnica de nivel medio

En el caso del nivel 3 del ISCED, es decir de los estudios técnicos de nivel medio superior, desde 1996 se establece un mecanismo que también permite encauzar coercitivamente a los jóvenes a esa opción educativa. Se trata de la aplicación obligatoria y al nivel de toda una región (D.F. y Estado de México) del Exani-I del Ceneval, conocido como el ya mencionado Examen Único de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México. Como resultado de la aplicación de este examen, cada año más de cien mil jóvenes que originalmente buscan ingresar a un bachillerato (como el de la UNAM o IPN e incluso Colegio de Bachilleres) que les permita luego el acceso a la educación superior, terminan asignados a una escuela técnica y a una especialización de la que apenas tienen noticia que, en ocasiones, es de carácter terminal. El mecanismo hace lo posible por crear la impresión de que el solicitante es en último término el único responsable de esa elección.¹⁷

¹⁷ Para aspirar a un lugar en algún plantel de la Zona Metropolitana los y las solicitantes, deben hacer un listado de 31 planteles en orden descendente de preferencia. Sin embargo, como no existen en la Ciudad suficientes planteles de bachillerato, no pueden evitar enlistar también planteles de estudios técnicos. Si no lo hacen, corren el riesgo de resultar sin plantel asignado aunque obtengan un número relativamente alto de aciertos y deberán buscar posteriormente acomodo en los planteles con lugares disponibles. Es decir, les tocarán las escuelas

El Cuadro 4 muestra con cierto detalle esta situación. En las mejores escuelas, las de la UNAM e IPN, la suma de la demanda (cerca de 157 mil) supera ampliamente al número de lugares disponibles (58 mil), pero en las escuelas técnicas se presenta exactamente el fenómeno contrario: la demanda es menor que el número de jóvenes que finalmente son asignados a esas escuelas.

Cuadro 4
Demanda original e inscripción final. Examen Único de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México (en miles)

Institución	Demanda	Inscripción
UNAM	118.2	33.8
IPN	34.8	25.1
DGETI (CETIS)	14.0	32.9
Conalep	13.4	38.3

Fuente: Para la demanda: Elaboración del autor con base en datos del documento interno de la Comisión Metropolitana de Instituciones Públicas de Educación Media Superior. Comipems, "AE5GLO.XLS 22/05/97" (mimeo). Para la inscripción: Comipems, Informe Final Concurso de Ingreso a la Educación Media Superior... 1997:45.

Lo que ocurre en la Ciudad de México es sólo una experiencia piloto. Siempre ha estado presente la intención de extender este procedimiento a toda la República.¹⁸ Es una tecnología de la ingeniería social ya desarrollada, probada y lista para llevarse a otros lugares del país. Existe incluso la propuesta de realizar un examen ya no regional sino

menos saturadas, y éstas, como es comprensible, suelen ser precisamente las opciones de mala calidad, lejanas o de especialidad técnica. Es decir, si optan por enlistar escuelas técnicas se dirá que ellos mismos las eligieron, si optan o dejan en blanco deberán ellos mismo escoger luego una escuela técnica. Sin salida.

¹⁸ Ese propósito se ha manifestado de diversas maneras. El examen que se aplica en la Ciudad de México, como ya se decía, es el Examen Nacional de Ingreso a la Educación Media Superior o EXANI-I. Al anunciarse la primera aplicación del Examen Único en 1996, los directivos del Ceneval expresamente plantearon la idea de extenderlo, si bien se advertía que era "difícil determinar el plazo en que se generalice (este) examen para toda la República, ya que esto depende de las autoridades de cada estado y de sus respectivos centros de estudios" (U-2000:1996:1). Véase también *La Jornada* (1998a) con declaraciones de un funcionario de la Coordinación de Educación Media Superior sobre los planes para implantar el Examen Único en el estado de Morelos.

nacional para asignar con base en un solo examen y con opciones de planteles de toda la república a los 400 mil jóvenes que cada año pretenden ingresar a la educación al nivel de licenciatura.¹⁹

La explicación de esta experiencia piloto, sin embargo, en unos cuantos años ha permitido mostrar que no sólo no tiene un claro fundamento en una teoría del desarrollo económico sino que tiene altos costos sociales y educativos. En el caso del Examen Único de la Ciudad de México, la coacción hacia opciones técnicas está provocando un alza sin precedentes en los niveles de deserción en el Distrito Federal como se ve en el Cuadro 5. Los años y las cifras últimos corresponden a los de aplicación del Examen Único. El deterioro es muy importante en sí mismo y en comparación con los datos nacionales.²⁰

De esta manera, la política de construcción de un nuevo perfil educativo de los mexicanos se muestra no sólo autoritaria sino profundamente en contra del propósito mismo de educar. Sin embargo, éstos sólo son sus rasgos externos. Más a profundidad, el proyecto del nuevo perfil educativo tiene implicaciones de control y reorientación de la educación superior que no pueden dejar de analizarse. A este objetivo está dedicado el siguiente capítulo.

¹⁹ En 1993 la realización de lo que sería el Examen Nacional previo al ingreso a la Educación Superior para "aproximadamente 400 mil aspirantes distribuidos a lo largo y ancho del territorio nacional y que, para mayor equidad y control, (era) recomendable atenderlos simultáneamente en sus propias localidades, suprimiendo de aquellas donde se imparte el bachillerato sólo las de muy difícil acceso o en las que el número de examinados potenciales no llegara a 15 alumnos". (ANUIES:1993:87)

²⁰ En el promedio nacional, la deserción en este nivel educativo se redujo de 1995 a 1998 de 19.3 a 19.1 por ciento. Es decir, una reducción de 0.2 por ciento en este indicador. En el D.F., sin embargo, se experimentó un aumento de 7.3 por ciento en ese mismo periodo. Esta cifra hace que el Distrito Federal se coloque en los niveles de deterioro educativo que en ese mismo periodo sólo ocurre en estados claramente en desventaja como Guerrero (con 7 por ciento de aumento de deserción), Campeche (8.4 por ciento de aumento) y Guanajuato (10 por ciento). Ni siquiera entidades como Oaxaca (que, por el contrario, mejoró en esos años en un 2.6 por ciento la retención de estudiantes), Puebla (que mejoró en 0.4 por ciento), Hidalgo (donde la deserción se incrementó en un 3.4 por ciento) tienen niveles de deterioro como los que ahora son propios del Distrito Federal (SEP:2000:413ss).

**Cuadro 5.
Deserción en la educación media superior en el
Distrito Federal**

Año	Por ciento de deserción
Sin Examen Único	
1980-1981	16.5
1990-1991	15.1
1991-1992	17.9
1992-1993	17.2 17.4% deserción promedio
1993-1994	18.8
1994-1995	17.1
1995-1996	19.3
Con Examen único	
1996-1997	18.1 22.8% deserción promedio
1997-1998	24.1
1998-1999	24.7
1999-2000	23.9

Fuente: SEP:1997-1998:285.

Globalización y universidad*

Hugo Aboites Aguilar

A la imposición de una globalización depredadora que subordina y destruye sociedades y culturas, hombres y mujeres de innumerables países han venido oponiendo la idea y la política de la creación de un espacio mundial. Uno que fortalezca las relaciones entre las mayorías de todos los países a partir de la reconstrucción de sus ámbitos nacionales soberanos, dotados de identidad propia, incluyentes.

La globalización indudablemente es una nueva etapa de un capitalismo en busca de una mayor expansión, pero al mismo tiempo introduce elementos nuevos y contradictorios a ese mismo proyecto que deben ser resaltados y retomados como cimientos de una alternativa. La reconstrucción de sociedades y, con ello, la definición del papel de la educación y de la educación superior en particular, no puede dejar de lado éste y otros dilemas propios de esta nueva etapa mundial. En México, en concreto, coincide incluso con una radicalmente nueva etapa política nacional, cuya señal más importante hasta ahora es el fin del PRI.

La apuesta de la globalización

La globalización puede verse como la nueva apuesta que, a partir de los ochenta, las dirigencias de la economía mundial han hecho ante las crisis de los capitalismo nacionales. Sus propuestas más importantes son bien conocidas, la liberalización del comercio mediante la desaparición virtual de las fronteras, la reducción y cambio de rol del Estado, la individualización de las sociedades y el descarte de las grandes organizaciones sociales. ¿Cómo ha funcionado? ¿Hasta este momento ha constituido realmente una solución?

En respuesta, debe decirse que es una apuesta que en la práctica tiene múltiples rostros. Como dice un proverbio africano, la historia de la cacería es muy diferente si quienes la cuentan son las gacelas y no los leones.

* Publicado en *El dilema. La universidad mexicana al comienzo del siglo*. México: UAM/UCLAT, 2001, pp. 145-163.

Si le preguntamos sobre su bienestar a la mujer que en una maquiladora en Honduras recibe 35 centavos de dólar por cada camisa que en un Walt Mart de Estados Unidos se vende en 40 dólares, su respuesta será muy distinta a la que podemos escuchar de Bill Gates, el hombre de Microsoft. Globalización puede significar el renombre mundial de marcas como Reebok pero también la fama que logran al descubrirse que sus talleres en los países asiáticos utilizan el trabajo infantil de miles de niños. Puede también significar alabanzas a los Tigres del Asia, pero también el recordar aquel incendio que hace años mató a cientos de mujeres y niños en una fábrica. Sólo así pudo la opinión pública mundial conocer que una de las razones de los extraordinarios bajos costos de producción de esos países era la existencia de fábricas llamadas trifuncionales, es decir, que son al mismo tiempo línea de producción, bodega de almacenamiento y casa de las jóvenes obreras y sus hijos.

Globalización significa también que una sola persona o un pequeño grupo de financieros que controlan los fondos de pensiones de cientos de millones de personas más puedan hundir o salvar a cualquier grupo de países prácticamente con sólo el golpe de una tecla en la computadora que ordena la transferencia de fondos. En algún momento de crisis mundial, se estima que "300 mil millones de dólares en préstamos e inversiones que fluyeron a los mercados emergentes en 1996 'vuelan' ahora de regreso a un terreno más seguro, dejando a una cuarta parte del mundo en recesión y amenazando a las tres cuartas partes." (Cason: 1998). Y de ese monto 9,100 millones de dólares salieron de México en los 7 meses de 1998 (*La Jornada*: 1998b:1).

El flujo libre de las inversiones y mercancías a través de las fronteras parece estar provocando por sí mismo crisis económicas más acentuadas, ante las cuales organismos como el FMI se ven ahora abrumados. Estas crisis y sus devastadores efectos están haciendo ver otra realidad muy importante. En países como México la existencia de fronteras no sólo representaba una demarcación territorial. Significaba también el contenedor de un acuerdo social entre clases sociales a nivel de nación.

Los inversionistas y empresarios sabían que era legítimo un desarrollo nacional basado en una iniciativa privada fuerte, pero que, en contraparte, debían existir derechos laborales, empleo, educación para todos, tierra para los campesinos e indígenas, e incluso un estado corporativo que subordinara a las clases sociales pero que proveyera energía barata (petróleo, electricidad) y estabilidad política y social. La globalización significa el brusco final de estos acuerdos sociales.

En la educación y las universidades vemos los primeros signos: la educación pública deja de ser gratuita y el gobierno hace todo lo posible por reiterar que ésta ya no es de su responsabilidad y se vuelve más difícil obtener acceso a los niveles superiores. El final del acuerdo también lo resienten los empresarios, especialmente los de la pequeña y micro empresa. En los primeros años de apertura comercial los saldos eran escandalosamente elevados y siguen resintiéndose aún.¹

El resumen del fin del acuerdo lo presentan las cifras de la pobreza en el país. “A pesar de que en este sexenio el crecimiento económico llegó a alcanzar un 7 por ciento anual los efectos de una economía altamente diferenciadora como es la neoliberal globalizadora muestran efectos terribles: ‘en sólo dos años’, de 1994 a 1996, en México la proporción de aquellos en extrema pobreza pasó del 40 por ciento al 55 por ciento. Un aumento del 35.8 por ciento y una disminución drástica de las clases medias.” (Boltvinik: 1998:18). De continuar estas tendencias lo que ahora vemos nos parecerá el paraíso.

La globalización a pesar de que en apariencia se plantea como una apuesta económica es en el fondo una cuestión de la más pura cepa política. Como el agua, la globalización privatizadora y neoliberal es un proceso que busca su camino entre las disparidades políticas y sociales de cientos de naciones distintas y aprovecha las diferencias para lograr ventajas que en otro contexto serían impensables.

Así, la globalización en Europa se llama el Tratado de Maastrich y va aparejada, por ejemplo, a la más absoluta libertad de tránsito entre las fronteras. A tal punto que un ciudadano español puede ser electo sin dificultad alcalde de París con sólo cumplir un requisito de residencia. Los sindicatos se sientan junto con gobiernos y empresarios a discutir a nivel de toda Europa las decisiones centrales y existe un Parlamento Europeo que plantea al menos la idea de un trato político, social y económico igualitario y equitativo.

En México, por el contrario, la globalización se llama Tratado de Libre Comercio e implica precisamente lo contrario: que miles de mexicanos sean perseguidos y acorralados por la *Border Patrol* y otros muchos se ahoguen o literalmente se calcinen al sol del desierto en el intento de cruzar la frontera. Evidentemente acá no tenemos ningún parlamento o cosa semejante y los sindicatos son vistos con desdén. ¿Por qué México firmó uno de los tratados comerciales menos condes-

¹ Para José Luis Calva “a cambio de beneficiar a 154 empresas, esta política ha ocasionado un desastre económico que incluye la quiebra de cerca de cinco millones de campesinos y agricultores y la ruina de 60 por ciento de la industria manufacturera”. (Calva: 1993:1).

cendientes con las cuestiones humanas y sociales, como es el TLC? Porque, en el fondo, la entrada a la globalización no es una cuestión mágica que acabe de un plumazo con relaciones históricas de subordinación y dependencia, ni es algo que se puede construir independientemente del grado de desarrollo político de sus ciudadanos y de los gobiernos que éstos tienen. El TLC existe en parte importante, porque lo hizo posible el sistema autoritario y centralizado de poder en México. Fue un tratado negociado en secreto y aprobado por un Senado dominado por el Ejecutivo. Así entramos a la globalización.

De aquí hay que extraer una primera gran lección: la variable desarrollo político es crucial para el tipo de acceso a una economía mundial, más que la sola competitividad económica.

Esto es algo que para la universidad implica un mensaje muy claro. Porque significa que a ella le corresponde crear en México y en cada región toda una nueva y numerosa generación de jóvenes capaces de enfrentarse a una tarea monumental: la de reconstruir desde sus centros de trabajo, desde sus comunidades y barrios, acuerdos sociales que permitan eludir el escenario de economías y sociedades cada vez más segmentadas, en caos y sin el tejido social indispensable para cualquier intento de desarrollo.

Se trata de lograr pactos capaces de recuperar todo lo de civilizado que se logró como país en acuerdos anteriores e incluir además las experiencias de otros países, con la idea de una cultura de civilización creciente. Para sobrevivir y crecer como región y como país los jóvenes necesitan conocer a fondo su región, su historia nacional y la de otros países, plantear su profesión con una visión más allá de sacar muelas o hacer puentes de manera eficiente. Plantearla como parte de una indispensable reconstrucción de la economía a partir de la historia y de la sociedad y de todos los adelantos que le sean útiles. Es decir, las nuevas generaciones y las regiones de nuestro país necesitan de toda la riqueza que pueda darles un centro de estudios superiores, una verdadera universidad con abundante y creativa investigación y con una educación abierta a los más posible.

La Universidad Autónoma de Morelos, por ejemplo, tiene un programa que recupera las viejas técnicas de cultivo y las medicinas tradicionales que durante siglos permitieron la creación de sólidas redes sociales y niveles importantes de autosuficiencia. Otros universitarios hacen investigación sobre las decenas de usos distintos que dan al agua en todas las regiones, las comunidades y barrios, recogiendo desde tradiciones ancestrales hasta el ingenio y la creatividad de comunidades por abrirse espacios económicos. Pero al mismo tiempo a las universidades les corresponde convertirse en centros de civiliza-

ción, es decir, en centros que por su autonomía, junto con los universitarios de otros países constituyan poderosas corrientes de pensamiento y opinión que presionen hacia la creación de estándares internacionales de mínimos universales de bienestar y cultura, de derechos humanos y educación.

Esta tarea sin embargo, no cabe en las concepciones educativas de la presente globalización que enfatizan el conocimiento orientado a la producción y las actitudes y valores individuales. Ni cabe tampoco en los marcos de la educación entendida como una inversión y comercialización. Lo tiene que hacer una universidad que sea verdaderamente pública.

Sin embargo, las comunidades universitarias que quieran crear este tipo de universidad, las regiones y ciudades que quieran contar con esta universidad como parte de su riqueza y patrimonio deben saber que se enfrentan directamente al hecho de que para el capital que ahora vuela de país en país en busca de mejores condiciones de ganancia, la educación no es un terreno que considere ajeno. Este interés, como veremos, trae consigo un dramático empobrecimiento de la visión y práctica educativa y universitaria.

La propuesta educativa de la globalización

Lehman Brothers, precisamente una de esas firmas que controlan y administran miles de billones de dólares de inversiones y cuyo trabajo consiste en buscar en todo el mundo los mejores lugares donde invertir productivamente el dinero que les han confiado, explican desde su perspectiva el valor de la educación.

La industria educativa... es un sector con un crecimiento sumamente dinámico, con indicadores financieros y de mercado que sugieren una oportunidad significativa de inversión. El momento de entrar a este mercado nunca ha sido mejor, dado que los problemas que existen en la educación la han elevado a una alta prioridad política. Los empresarios se quejan de que no pueden dar empleo a un "producto" que sale de las escuelas que no sabe leer ni escribir, y por tanto... demandan (y a veces ellos mismos ofrecen) una reforma inmediata. Los padres de familia están sorprendidos de los estudios que muestran que, por primera vez en este país, la generación que ahora sale de la escuela está menos educada que sus padres. Todos estos indicadores apuntan al

hecho de que la industria de la educación va a reemplazar a la de atención a la salud en 1996 como la industria líder y, si lo que ocurrió con atención a la salud es un buen indicador, las compañías privadas se van a ver beneficiadas en gran medida por este clima que enfatiza el cambio.²

Los capitales han venido estableciendo una cada vez más fuerte asociación con los gobiernos para introducirse en estos mercados. Con el TLC, el de México abrió el camino de la educación a la inversión de los grandes capitales. Allí están los capítulos X, XI, XII, XIII y XVII de ese Tratado que desregulan las compras gubernamentales de materiales pedagógicos, permiten la prestación de servicios educativos a través de las fronteras, impulsan la inversión en escuelas y universidades, y en las telecomunicaciones y fortalecen la propiedad intelectual privada. El gobierno también impulsó esa apertura estableciendo varias leyes, entre otras, la nueva Ley de Inversión Extranjera (1993) que por primera vez incluye como campo de inversión extranjera a todos los niveles de la educación incluyendo el de educación superior.

El texto citado de Lehman Brothers es digno de atención también porque muestra la cuestión de la calidad como estrechamente relacionada con los negocios. A pesar de que el sistema educativo estadounidense se considera como uno de los mejores del mundo, aún ahí la descalificación funciona como un recurso para abrir ese terreno antes público y gratuito a la comercialización y venta de servicios al sistema público. La educación pública falló, la alternativa es la educación pública privatizada.

“¿Su universidad sólo tiene unas cuantas computadoras o son pedazos de fierro obsoletos de hace dos años? Bueno, entonces la suya es una universidad de mala calidad”. IBM le ofrece computadoras regaladas, como ocurrió en la Ibero, o más baratas que en el mercado para que ahora la institución tenga calidad. También le ofrece becas y cursos gratis para estudiantes. Lo importante es obtener un mercado cautivo y permanente. Si tan solo una cuarta parte de los universitarios del país compra una computadora y la renueva cada cinco años, con eso sólo se crea un mercado asegurado y cíclico de 100 millones de dólares anuales, sin incluir insumos y periféricos. Parafraseando a Barros Sierra, en lugar de elegir el camino difícil, de preparar a los estudiantes, de crear bibliotecas, contratar maestros, formarlos, es de-

² “Investment Opportunity in the Education Industry” Lehman Brothers, New York, 1996.

cir buscar mejorar la calidad del proceso educativo, se elige el atajo fácil de la fetichización de la calidad volviéndola mercancía.

La privatización de la universidad por la vía de la subcontratación creciente de sus funciones fundamentales también se da bajo este discurso de la calidad. Actualmente se les dice a los universitarios: “sus universidades son de mala calidad pero si compran estos exámenes generales de calidad profesional que valen 450 pesos cada uno, tendrán un indicador que les permitirá mejorar”. Y un discurso semejante se plantea para la educación media superior, el ingreso a la licenciatura y el posgrado. El resultado es el desarrollo de una próspera industria del diseño y venta de exámenes.

Se ha demostrado que estos exámenes de 120, 180 o 400 preguntas de opción múltiple miden poco y mal. Es discutible, por otro lado, definir la calidad de una institución hecha para enseñar a través de mecanismos que buscan la eliminación de los que no saben.

En resumen, no queda claro si vamos a tener más calidad o no, pero sí queda claro que el Ceneval en el futuro estará evaluando a más de dos millones de personas cada año, a un precio por examen de entre 140 y 450 pesos. Al subrogar las universidades una función educativa propia, la de evaluar, a un organismo privado, el Ceneval, están creando una de las entidades de venta de exámenes más prósperas del país.³

El Ceneval, un centro impulsado por la SEP y la ANUIES y de la cual son socios funcionarios públicos y privados, es una buena muestra de cómo en México la tendencia a la privatización parte de la

³ El asunto del Ceneval tiene muchas aristas, mencionemos una más. En Estados Unidos el centro no lucrativo que elabora y vende exámenes para más de 13 millones de personas cada año es el Educational Testing Service. Con la firma del TLC que garantiza la entrada libre de bienes y servicios a través de las fronteras, incluyendo los de la educación, es muy posible que este organismo privado pueda reclamar si así lo desea que su ingreso al mercado mexicano se ve obstaculizado por la existencia de un trato preferencial e incluso monopolístico en favor de un organismo privado porque tiene a funcionarios federales y universitarios como socios. No hay, en este aspecto al menos, realmente un mercado libre. Y la reclamación no iría siquiera al gobierno mexicano, sino a la Comisión de Libre Comercio, ente trinacional encargado de vigilar la aplicación del Tratado y de definir cuándo alguno de los gobiernos tiene una práctica que lo viola. En la posible disputa que por el mercado se dé entre el organismo privado mexicano y el estadounidense, ciertamente el lado mexicano aparecerá una vez más, como bajo la sombra del favoritismo y de los privilegios a un organismo privado a partir de los intereses de quienes ocupan altos puestos en el gobierno federal y en las universidades. Más de fondo, la preocupación que debería ocuparnos a todos es qué es lo educativo y de búsqueda de la calidad que va a resultar de todas estas pugnas comerciales y luchas por el mercado educativo.

intervención gubernamental directa. En México, el gobierno se encarga de impulsar el discurso de que la universidad pública es prácticamente inservible y quien impulsa la privatización de la función de la universidad pública.

Privatización, tiene el sentido profundo de reorientar el quehacer hacia una visión donde lo que debe imperar es la productividad, rentabilidad y la utilidad concreta e inmediata de sus productos.

Privatización también en el sentido de reorientar a la universidad en función de crear nuevos mercados por ejemplo, el de estudiantes, profesores y financiamiento a nivel trinacional para establecer la competencia entre instituciones a nivel de los tres países. Es decir, la visión de la universidad como una empresa productiva, con insumos, competitividad, etcétera.

Los nuevos recursos humanos

El modelo educativo de la globalización no considera sólo a la educación como un campo de inversión y como rica fuente de recursos por la comercialización. Lo considera sobre todo como un lugar donde deben formarse los recursos humanos para la nueva economía mundial depredadora y competitiva. Plantea con ese fin que la política educativa debe orientarse a la formación de un número relativamente pequeño de cuadros de alto nivel y nivel medio y un gran número de cuadros técnicos como se veía en los primeros capítulos de este libro. Es esto lo que se considera que requiere cada país para atraer capital y competir eficientemente. Por eso considera necesario depurar la producción de profesionistas y mejorarla a niveles de excelencia. Los nuevos profesionistas de la globalización deben ser capaces de moverse con soltura en diversos contextos pero con gran claridad y capacitación de la lógica productiva. Esta nueva educación, sin embargo, parece mejor ya no confiarla enteramente a los educadores profesionales. La conducción de la educación, se dice, está en mejores manos si la retoma directamente el sector productivo.

Esta visión aparece una y otra vez, en muchas partes, pero un documento del Ministerio de Educación de Corea del Sur para la reunión sobre recursos humanos de la APEC, de la que México es miembro, expresa nítidamente en qué sentido debe darse este relevo.

El documento establece un paralelismo: si el objeto de la APEC es facilitar los negocios, entonces, dice, el papel de la "educación debe ser el de preparar a los trabajadores para los negocios", es decir para

participar en el proceso productivo. En consecuencia, se establece lógicamente, el contenido de la educación debe ser determinado en una medida muy importante por el sector productivo. "Las decisiones sobre educación, dice el escrito, deben ser tomadas por el sistema educativo basadas en razones de negocios y con la máxima intervención posible del sector productivo". "Hasta ahora, señalan los autores del documento, las decisiones sobre educación se han tomado por élites intelectuales (es decir, funcionarios, maestros y universitarios) basadas sólo en consideraciones educativas y en la idea de aprender sólo por aprender, sin ninguna preocupación por los resultados (outcomes)". Se trata de intelectuales -se añade- a los cuales les preocupan más los conceptos y las teorías que las aplicaciones prácticas y la experiencia de trabajo concreto. Para resolver el problema, deben estimularse las asociaciones entre sector productivo privado y escuelas, de tal manera que las corporaciones puedan también definir qué deben aprender los estudiantes. Es decir, marca claramente el rumbo de un gran acuerdo sobre educación con los empresarios.

Entre los muchos problemas que tiene esta propuesta resaltamos el legal. En México constitucionalmente la educación ha sido enfocada al desarrollo armónico del ser humano, al amor a la Patria, la solidaridad internacional, la independencia, la justicia y fincada en el progreso científico. Además, debe basarse en la democracia, la comprensión profunda de la nación y sus problemas y potencialidades, la convivencia humana, la dignidad de la persona, la convicción del interés general de la sociedad, los ideales de fraternidad e igualdad de derechos de todos los hombres. Es decir, todo lo contenido en el artículo tercero constitucional y al mismo tiempo, muchos de los conceptos y teorías que se incluyen en la propuesta del quehacer universitario que se llevaba a cabo anteriormente.

Pero además, por el mandato legal expresado en la Ley General de Educación, en México la educación debe fomentar la reflexión crítica, la nacionalidad, la soberanía, el aprecio por la historia, la valoración de las tradiciones y particularidades culturales de las diversas regiones del país, infundir el conocimiento y práctica de la democracia, el valor de la justicia, de la observancia de la ley y de la igualdad de los individuos ante ésta, los derechos humanos, la creación artística, la adquisición, el enriquecimiento y la difusión de los bienes y valores de la cultura universal y en especial de aquellos que constituyen el patrimonio cultural de la Nación. Debe, además, desarrollar actitudes solidarias, crear conciencia de la preservación de la salud, la planeación familiar, el rechazo a los vicios, el aprovechamiento racional de los recursos naturales y de la protección al ambiente, la investigación

y la innovación científicas y tecnológicas y, finalmente, fomentar actitudes solidarias y positivas hacia el trabajo, el ahorro y el bienestar en general. Todo esto está contenido en la Ley General de la Educación, en un artículo, el séptimo, que se aplica incluso a los particulares que ofrecen educación.

Esta visión constitucional y legal contradice directamente la propuesta de Corea del Sur y, por tanto el acuerdo sobre la educación pactado con los empresarios en México. Es, además, un mandato del que las universidades no pueden excluirse mediante el argumento de la necesidad de ser competitivas. Este marco legal no es el resultado de un error o casualidad, sino que surge de la percepción que muchas generaciones tienen en el sentido de que es indispensable mantener y ampliar el papel de la educación como constructor de sociedades.

Sin embargo, quienes tienen en sus manos la conducción de la educación superior parecen inspirarse más en la concepción de que la educación resuelve su crisis y mejora su calidad en el marco de la utilidad inmediata y remunerada. Por eso en febrero de 1990 se firmó aquel trascendental acuerdo entre la SEP, y el Sector Productivo y por eso, dos años más tarde, en 1992, el Secretario de Educación Pública, el Dr. Ernesto Zedillo les dice a los rectores de la ANUIES que el modelo que han seguido las universidades mexicanas públicas hasta ese momento "es inviable"; es decir, en español claro, que no sirve.⁴

Este acuerdo y la descalificación preparaban el terreno al surgimiento de un modelo totalmente nuevo de universidad pública que expresa la nueva idea de la conducción y orientación privatizada de la educación pública. Por eso en esta nueva institución, la Universidad Tecnológica, no existe un consejo universitario como lo conocemos, sino un Consejo Directivo, integrado por funcionarios municipales y estatales así como dirigentes de grandes empresas como Alcatel/Indetel, Telecomunicaciones Ericksson, Asociación de industriales de la zona y el Director. No hay en ese órgano colegiado ni académicos ni trabajadores ni estudiantes.

En consecuencia, los planes de estudio siguen muy de cerca las necesidades de las plantas industriales y la visión y perspectiva que de la educación tienen los integrantes del Consejo Directivo. En estas

⁴ La posición del gobierno mexicano durante Salinas y Zedillo respecto del modelo universitario "tradicional" coincide con la que expresa (1995:5) el Banco Mundial: "El modelo tradicional de universidad europea de investigación, con su estructura de programas en un solo nivel, ha demostrado ser costoso y poco apropiado en el mundo en desarrollo". La solución que se propone consiste en "la mayor diferenciación en la enseñanza superior... el desarrollo de instituciones no universitarias y el fomento de establecimientos privados".

instituciones los estudiantes deben pagar relativamente altas colegiaturas, pero además, como parte de su currículum, deben laborar una parte del tiempo en las empresas mencionadas y en otras como IBM, Motorola, Memormex Telex (Gaceta Univ. Tecnológica: 1992).

Es decir, es un modelo de educación superior fincado en la completa asimilación de la educación al proceso productivo. Al grado que si un estudiante realiza una invención mientras labora en una de estas empresas, la patente pertenece a la corporación y no al estudiante o la universidad. Y sin embargo, el presupuesto de estas instituciones corre a cargo de los fondos públicos federales. Es decir, la educación como subsidio a las grandes empresas.

Apenas puede dudarse de la importancia que el Gobierno Federal concede a este nuevo modelo universitario. Además de lo que se apuntaba anteriormente debe recordarse que en México desde hace veinte años no se ha creado una nueva universidad federal autónoma al estilo y tamaño de la UAM, y sin embargo en sólo tres años, entre 1994 y 1997, se han creado 24 universidades de este nuevo modelo y actualmente el número ya es de alrededor de 40 instituciones. Mientras que sólo en 1998 más de mil millones de pesos se destinan al arranque de estas instituciones, al mismo tiempo 15 universidades públicas estatales tenían problemas financieros, incluyendo de manera importante la Autónoma de Querétaro. La universidad tecnológica es, además, un modelo muy costoso. Mientras que la SEP entrega cerca de 12,000 pesos por alumno al año a las universidades públicas, el gasto por alumno en las universidades tecnológicas es en estos años de más de 100 mil pesos anuales.

Este nuevo modelo universitario lleva implícito un mensaje para las universidades autónomas consideradas como tradicionales y anquilosadas. El mensaje no es que se asuma a la letra los rasgos de la Universidad Tecnológica, pero sí que se retome su lógica central. De ahí la insistencia en el discurso de que la universidad debe asumir la responsabilidad de convertir a la industria mexicana competitiva mundialmente, la idea de la vinculación universidad-empresa, de los programas y convenios de investigación conjunta, de la necesidad de acortar y reajustar planes de estudio, de tratar de anticipar de manera específica los requisitos de la vida profesional, de seleccionar al estudiantado y de evaluarlo severamente.

La universidad tiende a verse como una empresa que busca la excelencia de sus productos. Cuando el Rector Barnés de la UNAM presentó su Plan de Desarrollo Institucional, por ejemplo, acertadamente un profesor de Filosofía y Letras hacía un análisis a partir del cual concluía que más que una propuesta de mejoramiento universi-

tario, el discurso era el de un líder empresarial. Porque el documento está salpicado de términos como “competitividad”, “productividad”, “calidad”, “retos”, “desafíos”, “éxito”, “liderazgo”, “internacional”, “productivamente”, “globalización”, “oferta”, “polos de desarrollo”, “excelencia” “competencia”.⁵

Esta nueva visión universitaria es impulsada por una fuerte presión gubernamental a través de uno de los lados más sensibles de las universidades: la necesidad de financiamiento. Zedillo, en su momento, como ya se ha citado, no tuvo inconveniente en señalar claramente a los rectores que

El gasto público es un instrumento que utiliza el gobierno para impulsar políticas consecuentes...; ...para influir por medio de la asignación de recursos, en la actividad de las universidades... (Subrayado nuestro) (Mendoza:1997:110-111)

Por lo tanto, el subsidio adicional a las universidades, dice, se dará con base en criterios “de excelencia y pertinencia” y la “pertinencia se refiere a la *utilidad* de la actividad universitaria para el desarrollo del país”;... “lo fundamental es preparar [al estudiante] para desempeñar una actividad productiva y remunerada”.

Los exámenes nacionales

En esa misma reunión de Manzanillo surgió otro punto que viene a reforzar la propuesta de la nueva educación para la globalización. Señaló el Secretario:

...lo que más interesa a la autoridad educativa (es decir al Gobierno Federal) son los resultados de la formación de egresados de las universidades, en términos de calidad y pertinencia. Hasta hoy se han realizado evaluaciones de insumos y de procedimientos, no de productos (Mendoza: 1997:112).

En el lenguaje de la globalización privatizadora y empresarial, los productos son los egresados universitarios; los académicos parte de los insumos.

⁵ Ponencia del Prof. Francisco J. Mendoza en el Foro sobre Educación Superior. FFyL UNAM (5 de octubre de 1998).

La traducción en la práctica de esta recomendación de las autoridades educativas son los ya mencionados Exámenes Nacionales de Calidad Profesional o Exámenes Generales de Egreso de la Licenciatura (EGCP-EGEL) del Ceneval. Como se recordará (capítulo III: La disputa por las profesiones), éstos permiten el acceso directo de empresarios y del sector privado educativo en la determinación de los planes de estudio para decidir cuáles son los temas de estudio prioritarios y únicos en cada área profesional.

La globalización privatizadora que hoy vivimos, a diferencia de la globalización civilizadora que deberíamos crear, tiene una lógica de homologación, generar, como decía un entusiasta impulsor del TLC educativo, la creación en Canadá y Estados Unidos y México de una "identidad común norteamericana",⁶ que resultaría ser una especie de sopa *Campbells* donde como señala un académico norteamericano, las zanahorias, papas, chícharos y otras verduras todas saben igual y es difícil distinguir una de otra.⁷ A la uniformización de los planes de estudio nacionales seguirá ya pronto la uniformización de las profesiones a nivel trinacional (para cumplir con lo firmado en el anexo 1210.5 del TLC) y sus correspondientes instrumentos de evaluación. Con esto se pretende que las universidades públicas compitan ahora por la creación de profesionistas globales. Capaces de trabajar en cualquier parte del mundo y desempeñarse con la misma calidad que sus competidores en Boston y Nueva York.

Esta interpretación de la globalización es, sin embargo, irreal y absurda. Irreal porque no existe una demanda masiva de profesionistas en Nueva York, Toronto y Los Ángeles que haga necesario reajustar la preparación de los estudiantes de Chihuahua o Querétaro con vistas a esos mercados.

Pero hay otra posible interpretación más real: la que prevé que en lugar de que el Estado continúe ofreciendo crecientes recursos a las universidades públicas sean los profesionistas de otros países los que cubran una parte de la demanda de este "profesional globalizado" que se genere aquí en México, en las grandes corporaciones nacionales e internacionales. En ese caso sí hay lógica: los estudiantes mexicanos deben ser preparados para la globalización y la competitividad internacional porque el plan de (reducción de recursos públicos y TLC educativo) consiste en que compitan aquí en México con los extranje-

⁶ Duffey, Joseph director de la Agencia de Información de los Estados Unidos (USIA) citado en Aboites:1999:177ss.

⁷ Noel McGinn en conferencia ante la reunión de educadores de los tres países del TLC en el Evergreen College de Olimpia, Washington, USA (1991).

ros por los puestos de la modernidad. Y ciertamente, serán una competencia feroz porque son claras las tendencias que indican que la corporación de punta, altamente tecnificada contrata a muy pocos.

Pero en cualquiera de sus interpretaciones, la propuesta educativa de la globalización se asemeja mucho al comportamiento de los grandes capitales en la bolsa. Con su llegada hacen subir artificialmente el valor de las acciones y desatan una rápida alza que jala los escasos recursos locales. Repentinamente estos capitales toman ganancias y vuelan. Dejan atrás un país con menos recursos y en devaluación.

De la misma manera el planteamiento educativo de la globalización implica grandes inversiones en universidades siempre escasas de recursos y al final la que paga los platos rotos es la región donde está enclavada la institución. La universidad local que supuestamente prepara a los profesionistas de la globalización no sólo invierte una gran cantidad de recursos, sino que esa reorientación hace que pierda en mucho la capacidad de responder directamente a las necesidades de la región. Generará cantidades de jóvenes supuestamente preparados para el nuevo milenio, pero que no encontrarán empleo en el escaso mercado moderno. Pero tampoco se habrán preparado para responder a lo que realmente necesita su región.

Para dar sólo un ejemplo del monto de las inversiones que supone una universidad "globalizada" a la que se encarga impulsar el desarrollo de la industria mexicana, habría que ver lo que ocurrió en la Gillette Co. Esta trasnacional estadounidense decidió que podía ser buena idea añadir una tercera hoja a los rastrillos de dos que son ya populares en el mercado. Para investigar las posibilidades y desarrollar el nuevo producto gastó 85 millones de dólares, una bicoca para una empresa con ingresos por miles de millones de dólares. Pero en México esa cantidad es suficiente para mantener dos universidades públicas estatales durante un año. ¿Realmente debemos los universitarios invertir en subsidiar con este tipo de ciencia y tecnología a la industria? ¿Cuánto costará eso en términos de jóvenes no educados, de comunidades y regiones no apoyadas con el conocimiento, de abandono de la estructura productiva local?

También desde el punto de vista del conocimiento, es absurda la propuesta de la uniformización que plantea la globalización, porque tiende a suprimir la historia, energía y potencialidades regionales. Cada zona tiene sus propias fórmulas sociales y políticas con las que ha podido enfrentar y tratar sus problemáticas muy específicas. Cada región le ha dado un uso determinado a los profesionistas egresados. Como ya se señalaba, también tiene sus propias estrategias históricas en campos tan disímbolos como la medicina tradicional y la econo-

mía; los cultivos, el cuidado de los animales y de los recursos ambientales. Se pretende ahora añadir a la centralización de la economía y la política la centralización del conocimiento que apaga la potencialidad de las regiones. La pregunta más bien debe ser cómo podemos reencontrarnos con nuestra región a través del conocimiento (investigación) y de la educación (profesiones).

La universidad pública frente a su región

En contraposición con ese proyecto debemos destacar y concretizar algunos elementos fundamentales para una orientación distinta:

1. Es claro que estamos hoy en un momento en que se distinguen y contraponen dos grandes propuestas educativas: la de la globalización privatizadora y comercial y la que busca tener un carácter civilizatorio y social. Una se funda en las concepciones del desarrollo neoliberal y tiene el apoyo de corporaciones y gobiernos. La otra tiene un fundamento social y legal y puede tener el apoyo de comunidades, ciudades y regiones si los universitarios son capaces de impulsarla y generar proyectos y programas que vinculen realmente a la universidad con la región.
2. Para el desarrollo de estos proyectos y programas las comunidades académicas y estudiantiles de cada profesión deben hacer un análisis y estudio sobre cómo esta profesión se inserta en la región, a qué, necesidades en los hechos está respondiendo, qué es necesario replantear. Al mismo tiempo deben generar investigaciones sobre problemas y situaciones especialmente importantes en la región, ciudad y comunidades que estén de alguna manera relacionados con esta profesión y disciplina. Al mismo tiempo, conocer los procesos del conocimiento y los saberes que existen en la región, recuperarlos, sistematizarlos y difundirlos en torno a cada profesión. A partir de lo anterior y del conocimiento de la situación que guarda la profesión a nivel nacional revisar planes de estudio, programar nuevas investigaciones, generar proyectos de difusión del conocimiento. Esta estrategia como contrapuesta a la uniformización de los exámenes nacionales.
3. La universidad debe asumirse como la responsable de generar visiones y planteamientos de nivel superior en la región y en la

ciudad. Para ese fin debe estudiar a fondo las condiciones de la educación y el conocimiento en las comunidades y la región, así como los principales problemas de la zona y proponerse acciones desde los grupos de cada carrera y facultad para hacer aflorar esos saberes e incorporar informaciones y procesos similares obtenidos del contexto internacional. Fomentar el estudio de las necesidades y potencialidades de la zona involucrando a las comunidades y sectores vinculados. Aportar nuevas visiones y poner en contacto con las corrientes de pensamiento sobre ese tema. Establecer programas específicos de información y comunicación con centros internacionales sobre estos temas y saberes.

4. La universidad debe convertirse en el ombudsman de los derechos de los individuos y comunidades al conocimiento y la educación. Para ese fin debe realizar estudios concienzudos de los niveles educativos en la región, de los tipos de educación que son necesarios y generar propuestas concretas. Ejercer su autoridad moral para recomendar a otras autoridades educativas y agentes similares vías de solución a las necesidades. Respecto de cada una de las disciplinas y profesiones, hacer también pronunciamientos y recomendaciones sobre los problemas más importantes y propuestas o informaciones que propicien una solución. De manera especial revisar la política de admisión a la universidad a fin de ampliarla, librarla de discriminaciones y crear las estructuras de apoyo en áreas específicas del conocimiento para los estudiantes que lo requieran.
5. Con la autoridad moral que tiene, recomendar a otras autoridades y agencias afines su intervención ofreciendo propuestas para ampliar la educación en la región. Realizar funciones semejantes en lo que se refiere a otros temas o problemas, como la salud, la vivienda, la cultura, la atención a niños, jóvenes y mayores.

Estas últimas propuestas tienen dos grandes supuestos. Uno es el de la universidad como una comunidad fortalecida en su unidad interna a partir del reconocimiento de la diversidad y el acuerdo. La universidad, se debe fortalecer como centro de acuerdo. El Consejo Universitario, las discusiones con el sindicato, con las organizaciones estudiantiles y entre individuos debe ser vistas como una oportunidad de discutir y llegar a acuerdos sobre estas y otras políticas y su puesta en práctica.

Un segundo supuesto es el de una política conjunta de las instituciones de educación superior, hacia fuera, hacia el país. En este mo-

mento algunos de los temas centrales de esa discusión son el de los exámenes nacionales y el del financiamiento. Partir de la región y de sus necesidades de conocimiento expresadas en formación de profesionales e investigación –algo que la universidad pública local puede hacer excepcionalmente bien– es preferible a mantener un centro único nacional privado y exámenes nacionales.

Respecto del financiamiento, hay en curso una discusión nacional en la que participan activamente los rectores, pero en la que ya no pueden seguir estando ausentes las comunidades universitarias y sus sindicatos. Uno de los ejes de esta discusión que ya se ha planteado implícitamente es el del derecho a la educación. Los estudiantes de cualquier universidad pública de cualquier región del país, tienen el mismo derecho a recibir recursos similares a las demás instituciones. Hoy tenemos universidades que reciben hasta 30 mil pesos por alumno al año, otras que reciben 10 mil y otras sólo 3 mil. Igual derecho existe para todos a contar con bibliotecas, maestros de tiempo completo, investigadores y proyectos, laboratorios, servicios. Una verdadera regionalización sólo es posible y real, si tiene como base un financiamiento que asegure una calidad y oportunidades de acceso similares en todas las regiones. De no hacerse así, los fenómenos migratorios por educación seguirán agravándose.

Desde la universidad, desde su sentido más profundo de la búsqueda del conocimiento libre y abierto es posible distinguirse de la lógica del capital y su afán de convertirlo todo en mercancía. Más aún, es posible detener su avance y plantear como válidos los viejos ideales de humanidad y fraternidad. A los estudiantes y trabajadores universitarios nos corresponde ahora vincular la universidad a esa corriente histórica y no a la del capital.

Lecturas Básicas I. El sistema modular, la UAM-X y la universidad pública es un material de uso exclusivamente interno, de aplicación didáctica y sin fines de lucro. Se publica bajo la responsabilidad de la Coordinación del Tronco Interdivisional a cargo del Dr. Fernando Mora Carrasco. Tipografía: Ana Silvia Acosta Rodríguez, Reyna del Carmen García Zamudio, Ana María Ortiz Sánchez. Para su composición se utilizó tipografía Book Antiqua de 12, 10 y 9 puntos. Impreso en cartulina couché de 250 gr (portada) y papel bond de 44 kg (interiores). Tiro: 1 000 ejemplares. Impreso en los talleres de la señora Lucía Corral González, sito en Cerrada de Cotopaxi 5b, Col. Volcanes, Del. Tlalpan, C.P. 14440, México, D.F. Febrero de 2004.

