

**EDITORIAL**

**EDITORIAL**

3

**CLAVES**

**KEYS**

7

*Carlos Muñoz Izquierdo y Cristian Solórzano Gómez*

EXPLORANDO LA RELEVANCIA DE LA ENSEÑANZA SECUNDARIA EN CONDICIONES DE POBREZA.

UN ESTUDIO DE CASO

EXPLORING THE IMPORTANCE OF SECONDARY EDUCATION IN HIGH POVERTY CONDITIONS. A CASE STUDY

41

*Juan Eduardo Esquivel Larrondo*

CHILE: CAMPO EXPERIMENTAL PARA LA REFORMA UNIVERSITARIA

CHILE: AN EXPERIMENTAL FIELD FOR UNIVERSITY REFORM

60

*Fernando Flores Camacho, Leticia Gallegos Cázares y Flor Reyes Cárdenas*

PERFILES Y ORÍGENES DE LAS CONCEPCIONES DE CIENCIA DE LOS PROFESORES MEXICANOS DE QUÍMICA

PROFILES AND ORIGINS OF THE CONCEPTIONS OF SCIENCE SHOWN BY THE MEXICAN CHEMISTRY TEACHERS

**HORIZONTES**

**HORIZONS**

85

*Sinesio C. Santos Gutiérrez y Francisco López Segreña*

REVOLUCIÓN CUBANA Y EDUCACIÓN SUPERIOR

CUBAN REVOLUTION AND HIGHER EDUCATION

113

*Patricia Mar Velasco*

UN EJERCICIO DE FORMACIÓN AUTORREFERENCIAL EN LA UNIVERSIDAD. EL CASO DEL SEMINARIO-TALLER

PEDAGOGÍA DE LA GESTALT

A SELF-REFERENCE INSTRUCTION EXERCISE AT THE UNIVERSITY. THE SEMINAR-SHOP

PEDAGOGY OF GESTALT

**DOCUMENTO**

**DOCUMENT**

132

*Manuel Peimbert Sierra*

MÁS MAESTROS PARA MÁS UNIVERSIDADES

MORE TEACHERS FOR MORE UNIVERSITIES

**RESEÑAS**  
**REVIEWS**

137

*Mario Rueda Beltrán*

EVALUACIÓN DE LA LABOR DOCENTE  
EN EL AULA UNIVERSITARIA

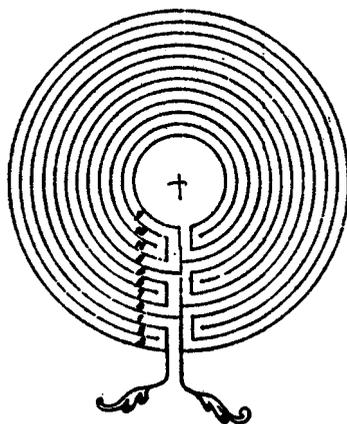
*por Patricia Covarrubias Papahiu*

143

*Inés Castro (coordinadora)*

¿EDUCACIÓN PARA UNA CIUDADANÍA  
RESPONSABLE Y PARTICIPATIVA?

*por Horacio Cerutti Guldberg*



La Convención de la UNESCO, reunida en Nueva Zelanda el 28 de junio de 2007, decidió por unanimidad incorporar el campus central de la Ciudad Universitaria de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) a la lista del Patrimonio de la Humanidad.

En este espacio queremos destacar este reconocimiento, tanto por sus repercusiones directas, como por sus significados más profundos en la vida universitaria y cultural de México.

Por una parte, es importante referirnos a lo que la Ciudad Universitaria ha representado, desde su origen y hasta la fecha, para el desarrollo de la UNAM. La Universidad Nacional Autónoma de México es un espacio único en la sociedad mexicana que por su peculiar conformación agrupa todas las áreas del conocimiento, los tres niveles educativos superiores y desarrolla cabalmente funciones de docencia, investigación y difusión. Es la principal formadora de recursos humanos en posgrado, así como la institución más importante de investigación y ejerce un papel fundamental en la formación de los profesionistas que requiere el país en todas las ramas del conocimiento, aun en aquellas que se pueden considerar campos de frontera, como las ciencias genómicas, el manejo sustentable, la energía renovable, el desarrollo tecnológico o la gestión intercultural. Su razón de ser es el desarrollo de estas áreas y niveles para el servicio del país, en busca de una formación competitiva, como exigen las sociedades del conocimiento, y teniendo como reto fundamental contribuir a la atención de los grandes problemas que enfrenta la nación en el nuevo siglo.

Ha sido el espacio que logra conjuntar todas las corrientes de pensamiento en cada uno de los campos de conocimiento que cultiva y la única en el país que posibilita que sus estudiantes reciban los aportes de las tres funciones que desempeña. Es también el espacio donde conviven actores sociales de diversos orígenes sociales, culturas, creencias religiosas, filiaciones o simpatías políticas, preferencias sexuales, etc. La UNAM implica universalidad, apertura, libertad de cátedra, por tanto, se trata de un espacio que conjuga la diversidad, la apertura, la inclusividad, la crítica, la riqueza y el servicio público.

La razón de ser de la UNAM consiste en educar a mujeres y hombres para enfrentar los complejos problemas de la sociedad mexicana, brindarles competencia internacional basada en la ciencia y la tecnología, que sean capaces de actuar de manera solidaria en una sociedad que aún sufre carencias e injusticias, con una formación humanista que les permita encon-

trar sentido a su vida y práctica profesional, y que extiendan la racionalidad, la objetividad, el respeto, la tolerancia y el espíritu crítico como valores esenciales de la vida personal y de la convivencia civilizada; ampliar las fronteras del conocimiento mediante una investigación que apoye la formación de profesionales y especialistas, aporte soluciones a los problemas universales y nacionales, sienta las bases de un desarrollo sustentable, y promueva la creación de una cultura propia; preservar y difundir la cultura nacional y los grandes valores de la cultura universal, para enriquecer la formación de los alumnos de la universidad, beneficiar lo más ampliamente posible a la sociedad mexicana y fortalecer la identidad nacional.

La UNAM, como la más importante institución de cultura en nuestro país, presenta rasgos de identidad irrenunciables: *nacional, pública, autónoma y académica*. Es nacional porque atiende los grandes problemas del país, forma con visión nacional a los profesionales, profesores e investigadores, genera conocimiento en todas las áreas del saber y preserva y difunde la cultura. Es pública porque representa un bien social, un *ethos* incluyente, un espacio de ejercicio de la ciudadanía, y porque da cabida a todos los sectores y posiciones, sin sectarismos, sin representar intereses particulares de grupos o individuos, sino a la sociedad toda, a quien se debe. Es autónoma por su capacidad para gobernarse, definir sus planes y proyectos académicos y administrarse. Y, finalmente, es una institución académica porque su misión primordial es la generación, transmisión y difusión de saberes. Por tanto, sus formas de funcionamiento se deben a esta misión, fundadas en la libertad de cátedra e investigación.

Esta institución, el mayor proyecto cultural de la nación mexicana, se funda como Universidad Nacional en septiembre de 1910, en el marco de los festejos del centenario de la Independencia nacional. Se constituye con las escuelas nacionales: Preparatoria, de Jurisprudencia, de Medicina, de Ingenieros, de Bellas Artes y de Altos Estudios, con sus instalaciones ubicadas en el Centro Histórico de la ciudad de México, a las que poco a poco se van agregando otras escuelas e institutos de investigación.

En 1950 se coloca la primera piedra de la Ciudad Universitaria, en San Ángel, y dos años después, el 20 de noviembre de 1952, se realiza la ceremonia de dedicación del campus. Es en 1954 cuando se hace la entrega formal y se inician los cursos en la Ciudad Universitaria.

Al finalizar los años cuarenta, la UNAM tenía 23 192 alumnos; en 1955, 36 165; en 1970 estaban inscritos 107 056 estudiantes, y con los nuevos planteles del Colegio de Ciencias y Humanidades y las Escuelas Nacionales de Estudios Profesionales, en 1976 se había llegado a 271 266 estudiantes.

En los últimos treinta años, la UNAM ha ampliado la infraestructura destinada a la docencia, la investigación y la difusión de la cultura, tanto en la zona metropolitana de la ciudad de México como en los denominados campus (o sedes) foráneos en el territorio nacional, en Estados Unidos y en Canadá.

La UNAM es la única institución iberoamericana ubicada dentro de las 100 primeras del mundo; este año el *ranking* de la Asociación Internacional de Universidades, que publica el diario inglés *The Times*, la reconoce en el lugar 74, de un universo de 13 mil universidades de todo el planeta.

En el ciclo escolar 2006-2007 la UNAM presenta las siguientes cifras:

286 484 alumnos en total  
2 bachilleratos, con 2 planes de estudio, 37.3% de los estudiantes  
8 carreras técnicas (Enfermería y Música)  
76 carreras de licenciatura, 146 planes de estudio, 54.6% de los estudiantes  
40 programas de posgrado, con 82 planes de maestría y 48 de doctorado,  
29 programas de especialización, con 156 especialidades  
33 256 académicos  
9 060 proyectos de investigación  
142 bibliotecas, con 2 168 854 títulos  
2 179 961 m<sup>2</sup> construidos.

En lo que se refiere puntualmente a la inscripción del campus central en la lista del Patrimonio Mundial, según el comunicado de prensa de la UNESCO “este sitio se ha inscrito porque constituye un conjunto monumental, ejemplar del modernismo del siglo XX. El campus, que integra obras destacadas de urbanismo, arquitectura, ingeniería, paisajismo y bellas artes, es uno de los más importantes íconos arquitectónicos y urbanísticos del modernismo de toda América Latina”.

Este reconocimiento abarca 50 edificios y 176.5 hectáreas, cuyos límites son: al poniente, el Estadio Olímpico; al sur, los frontones y la zona deportiva; al oriente, la Facultad de Medicina, y al norte, los edificios de las facultades de Filosofía y Letras, Derecho, Economía y Odontología.

Las otras instituciones universitarias que forman parte de esta lista son la Universidad de Alcalá de Henares, en España y la Central de Venezuela. En México, además de la UNAM, se encuentra la Casa Estudio de Luis Barragán, en Tacubaya.

Llegar a este momento implicó un esfuerzo de casi cinco años, encabezado por el rector Juan Ramón de la Fuente y un equipo emprendedor y voluntarioso, coordinado por el arquitecto Felipe Leal. Entre las acciones iniciales, en julio de 2005 la Ciudad Universitaria fue declarada Monumento Artístico de la Nación. Antes y después de esta fecha se realizaron trabajos de planeación y mejoramiento de las condiciones del campus, que hoy reditúan al desenvolvimiento cotidiano de toda la comunidad universitaria. Para la consecución de este reconocimiento se contó en México con la colaboración del Consejo Nacional para la

Cultura y las Artes, la Secretaría de Educación Pública, el Instituto Nacional de Antropología e Historia y la Comisión Mexicana de Cooperación con la UNESCO, así como del Comité Internacional de Sitios y Monumentos y el Centro de Patrimonio Mundial de la UNESCO con sede en París, Francia.

La Convención sobre la Protección del Patrimonio Mundial, Cultural y Natural, establecida por la UNESCO en 1972, resulta hoy un instrumento primordial para asegurar la preservación y conservación de los bienes que se inscriben en ella y abre vías para la cooperación internacional.

El diseño y la realización de la Ciudad Universitaria es obra de arquitectos y de trabajadores mexicanos quienes, desde la escuela racionalista europea, aportan trazos, materiales y tintes nacionales, que hacen de este espacio un lugar unitario, funcional y estético, absolutamente singular y de conjunto, al que se suma la obra plástica de grandes muralistas mexicanos, como Edmundo O’Gorman, David Alfaro Siqueiros y Diego Rivera, entre otros.

En palabras de la investigadora emérita Clementina Díaz y de Ovando, “La Ciudad Universitaria, equilibrio de la técnica y la belleza, es decir de la ciencia y las humanidades; conjunto de edificios y ambiciones monumentales, artísticas y de proyección cultural y científica para el futuro, que presenta desde el punto de vista arquitectónico la mayor búsqueda de originalidad e integración plástica que nuestro siglo ha realizado en México”.

Para toda la comunidad, la Ciudad Universitaria es emblemática de la vida universitaria, de la integración de estudiantes, profesores, investigadores, trabajadores, funcionarios y autoridades en el desempeño de las funciones sustantivas de la Máxima Casa de Estudios del país, en el florecimiento de todas las disciplinas y de todas las corrientes de pensamiento.

La Ciudad Universitaria ha sido nodal en la constitución de una identidad universitaria, que agrupa a sus estudiantes y a sus egresados, a sus maestros y a sus trabajadores, a la sociedad mexicana toda, que en ella encuentran un espacio privilegiado para el desarrollo y el disfrute de la cultura nacional.

Por todo ello, formar parte del Patrimonio de la Humanidad nos enorgullece, a la vez que nos compromete a seguir trabajando para consolidar y enaltecer el liderazgo académico y cultural de la UNAM, entendida como espacio vivo, propositivo, dinámico y crítico para el desarrollo de la sociedad mexicana y de las sociedades del conocimiento.

*Lourdes M. Chehaibar Náder*

*julio de 2006*

# Explorando la relevancia de la enseñanza secundaria en condiciones de pobreza.

## Un estudio de caso<sup>1</sup>

CARLOS MUÑOZ IZQUIERDO\* Y CRISTIAN SOLÓRZANO GÓMEZ\*\*

El objetivo de este artículo consiste en identificar las habilidades académicas que se relacionan con distintos aspectos de la trayectoria educativa y ocupacional de 494 adolescentes, procedentes de 14 telesecundarias ubicadas en una zona caracterizada por sus bajos índices de desarrollo humano. Se encontró principalmente: 1) que las habilidades para resolver problemas geométricos y para comprender la lectura se relacionan con la probabilidad de que los sujetos ingresen a la enseñanza media y permanezcan en su localidad de origen; 2) que las habilidades analizadas explican débilmente la probabilidad de desempeñar ocupaciones remuneradas, y 3) que esas habilidades explican las aspiraciones educativas y ocupacionales de las jóvenes de origen indígena, pero no la situación migratoria y ocupacional de las mismas.

*The purpose of this study is to identify the academic abilities related to different points of the educational and occupational path of 494 teenagers who belong to a 14 distance secondary schools located in a region which is characterized by its low human development rates. The results showed: 1) that the abilities to resolve geometrical problems and to reading comprehension are tightly connected with the chance of acceding to secondary education while remaining in the place where they belong; 2) that the analyzed abilities only offer a feeble explanation for the possibility to carry out paid occupations; and 3) that those abilities explain the educational and occupational aspirations of Indian young people, but not their migratory and occupational situation.*

Telesecundarias / Habilidades académicas / Aspiraciones y expectativas /

Migración / Ocupación de los adolescentes

*Distance secondary schools / academic abilities / Aspirations and expectations /*

*Migration / Teenager occupations*

**Recepción: 7 de abril de 2007 /**

**aprobación: 3 de julio de 2007**

\* Doctor en Planeación de la Educación por la Stanford University. Es investigador nacional nivel 3 del SNI. Actualmente dirige, en la Universidad Iberoamericana, el Instituto de Investigaciones para el Desarrollo de la Educación. Sus investigaciones se refieren a las relaciones entre la educación y la sociedad. Entre sus publicaciones más recientes están: Carlos Muñoz Izquierdo y M. Silva (2007), "La educación básica", en José Luis Calva, *Agenda para el desarrollo: educación, ciencia, tecnología y competitividad*, vol. X, México, Miguel Ángel

Porrúa, pp. 33-50, y Carlos Muñoz Izquierdo y G. Villarreal (2007), "Educational effects of the compensatory programs in Mexico", en A. Yonemura (ed.), *Universalization of primary education in the historical developmental perspective*, Chiba, Japón, Institute of Developing Economies, pp. 179-214. Correo electrónico: carlos.munoz@uia.mx

\*\* Maestro en Ciencias Sociales por el Colegio de la Frontera Sur; candidato al doctorado en Educación en el Instituto de Educación de la Universidad de Londres y consultor de la representación de la Fundación Ford en México. Sus investigaciones

se refieren a la efectividad de las escuelas primarias en condiciones de pobreza.

1. Agradecemos a María de los Ángeles Núñez Gornés el haber procesado los datos en que se basa este artículo; y tanto a María José Athié como a Montserrat Villanueva Borbolla, la realización de las entrevistas y su participación en la construcción de la base de datos derivada de las mismas. También queremos agradecer el apoyo logístico proporcionado por el maestro Gabriel Salom Flores y sus colaboradores, sin el cual no hubiéramos podido llevar a cabo nuestro trabajo de campo.

2. Consúltese, al respecto, Cheng Ch. (1996).

3. Para una revisión de estas corrientes de pensamiento, consúltese Muñoz Izquierdo, 1979, y para una síntesis de los resultados de las investigaciones que, con base en las mismas, se han realizado en México, véase Muñoz Izquierdo, 1998.

## ANTECEDENTES Y MARCO CONCEPTUAL

Este estudio se ubica en una intersección de las aportaciones de los economistas al análisis del valor económico de la educación, con las que han hecho los especialistas en evaluación educativa a la valoración de los aprendizajes que obtienen los alumnos en el sistema escolar.<sup>2</sup>

Las aportaciones de la ciencia económica que son de interés para este estudio se refieren a la teoría de la “funcionalidad técnica de la educación” y a la del “capital humano”. Como se sabe, de la primera se derivaron diversos métodos encaminados a analizar los requerimientos que los individuos deben satisfacer para desempeñar exitosamente cada una de las ocupaciones existentes en el sistema productivo, y la segunda originó diversos procedimientos orientados a estimar el valor económico de la educación, mediante las “tasas de rentabilidad económica” de la misma.

Es importante recordar que los primeros economistas interesados en este tema expresaron los requerimientos técnicos de las ocupaciones en términos de las dosis de escolaridad que ellos consideraban necesarias para el desempeño de las mismas. Como es fácil suponer, sus estudios arrojaron resultados erráticos, toda vez que, al realizarlos, no tomaron en cuenta las diferencias que existen entre la calidad de la escolaridad adquirida en diferentes contextos por personas que, además, se distinguen entre sí por reunir características muy distintas.

La confusión causada por los resultados de esos estudios abrió el paso a una segunda generación de investigaciones cuyos autores negaron que la escolaridad fuese la variable que determina las probabilidades de acceder a las ocupaciones de diferentes grados de complejidad, y propusieron, en cambio, que esas probabilidades dependen de un conjunto de factores adscriptivos (es decir, no adquiridos, sino heredados).<sup>3</sup>

El rechazo de otros autores a esa interpretación los llevó a aclarar el papel que desempeña la educación en el sistema productivo. Ello abrió el paso, en la última década del siglo pasado, a una tercera generación de investigaciones cuyos autores se propusieron aplicar con mayor precisión metodológica las teorías funcionalistas.

Entre las aportaciones de esos economistas sobresalen las de E.A. Hanushek, quien se percató de que “la cantidad de educación es una medida muy burda del conocimiento y de las habilidades cognitivas de las personas” (Hanushek, 2005: 5). De esta observación, el autor dedujo la necesidad de sustituir la escolaridad –en las mediciones del capital humano– por una especificación de los conocimientos y destrezas que los individuos necesitan adquirir

para desempeñar adecuadamente las ocupaciones que eligieron, y con el fin de asegurar la productividad de las inversiones hechas en el capital mencionado.

Para avanzar en esta dirección, Hanushek y Kimko (2000) analizaron la información sobre las diferencias internacionales existentes entre los conocimientos matemáticos y científicos que –por medio de pruebas de conocimientos– había sido recopilada desde los años sesenta, y encontraron que una diferencia de desviación estándar en las calificaciones obtenidas en las pruebas se relaciona con una diferencia de uno por ciento del PIB *per cápita*. El mismo Hanushek llevó a cabo, con otros investigadores, otra investigación basada en información correspondiente a Estados Unidos, la cual le permitió observar que las relaciones anteriormente mencionadas no eran simplemente un reflejo de que los países que crecen más rápidamente tienen los recursos necesarios para mejorar sus escuelas (Hanushek, 2005: 6). Esa conclusión se derivó de la observación de que los resultados de las pruebas internacionales de matemáticas y ciencias no se relacionaron sistemáticamente con los recursos que los países respectivos destinaron a la educación durante los años previos a la aplicación de las pruebas. Otros autores reforzaron esa conclusión al notar que las diferencias existentes entre los ingresos per cápita persisten aun después de haber tomado en cuenta el efecto de otros factores –además de la escolaridad obtenida (Mulligan, 1999; Murnane *et al*, 2000, y Lazear, 2003).

Como se puede apreciar, la aplicación de este enfoque exigió recurrir a las aportaciones de los especialistas en evaluación educativa, quienes, por cierto, han producido una extensa literatura en relación con el concepto de “competencias”, las cuales se refieren, a su vez, a las diversas capacidades que son necesarias para desempeñar exitosamente determinadas tareas. Sin duda, la OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico) es el organismo que ha hecho las investigaciones más importantes en lo que se refiere a la aplicación de ese concepto, especialmente mediante el programa conocido como PISA por sus siglas en inglés (Programa Internacional para la Evaluación de los Estudiantes). Al realizar esas evaluaciones, la OCDE definió las “competencias” a partir del término *literacy*, el cual va más allá de lo que tradicionalmente se ha entendido por “alfabetización” porque se refiere a la “capacidad para aplicar conocimientos y habilidades al analizar, razonar y comunicar eficazmente, con el fin de enfrentar, resolver e interpretar problemas en situaciones muy diversas” (OCDE, 2003: 23).

4. Esta afirmación se apoya en diversos informes que al respecto han sido publicados por el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (véase por ejemplo, INEE: 2006a, 2006b)
5. La baja eficiencia de estas escuelas también ha sido ampliamente documentada por el INEE.
6. Su crecimiento se debe a la necesidad de satisfacer la demanda que no ha sido posible atender en localidades demográficamente dispersas. Consúltese sobre este tema: Calderoni, J. (2000:10) y Cadena, R. (1999).

## PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA Y PROPÓSITOS DEL ESTUDIO

Como consecuencia de que la enseñanza secundaria está funcionando en México con importantes déficits de eficiencia y de calidad académica,<sup>4</sup> en el año 2006 se inició la implantación de una reforma curricular en esa enseñanza que redujo el número de asignaturas que deben ser cursadas para acreditar el primer grado de ese ciclo. Sin embargo, el peso que se asignó en el nuevo currículo a los diversos componentes del mismo no se basó en el conocimiento –generado empíricamente– que hubiera sido necesario para conocer con mayor firmeza la “relevancia” o utilidad relativa de cada uno de esos componentes.

A la luz de las aportaciones de los economistas que hemos llamado “de tercera generación”, y utilizando determinadas “competencias académicas” que según la SEP (Secretaría de Educación Pública) son necesarias para el aprendizaje escolar (de lo que se puede deducir que también lo son para desempeñar exitosamente otras tareas relevantes para la vida), nos propusimos detectar algunas de las habilidades que tienen mayor probabilidad de repercutir favorablemente en la vida de los adolescentes que concluyen la secundaria.

El estudio se llevó a cabo en una región geográfica ubicada en la sierra norte del estado de Puebla, que se caracteriza por su bajo nivel de desarrollo humano. En esa región –como en la mayoría de aquellas en las que predominan las localidades de baja densidad demográfica– se imparten los tres últimos grados de la educación básica mediante la modalidad conocida como telesecundaria (la cual se apoya en cursos impartidos por televisión).

La decisión de realizar esta investigación sobre las telesecundarias obedeció a que esas escuelas son las que –en todo el país– funcionan con menores índices de eficiencia académica<sup>5</sup> (a pesar de lo cual, son también las que se han extendido más rápidamente durante los últimos años).<sup>6</sup> Por tanto, consideramos que un estudio realizado en esa zona podría contribuir a detectar las habilidades que –precisamente en un ambiente socioeconómico precario como ese– tuvieran mayores probabilidades de ser relevantes.

A su vez, la zona en que se realizó el estudio se eligió debido a que en ella funciona una red de telesecundarias que se distinguen por la aplicación de un modelo pedagógico *sui generis*, el cual persigue la finalidad de impartir una educación relevante. Para alcanzar su propósito, ese modelo incluye en su currículo un área destinada a lograr que los egresados de las escuelas que lo adopten estén en condiciones de contribuir a satisfacer las necesidades producti-

vas de sus respectivas comunidades.<sup>7</sup> Además, en esas escuelas se implementan diversos procedimientos encaminados a asegurar la calidad de la enseñanza que en ellas se imparte –tales como la capacitación de los profesores y una supervisión pedagógica muy cercana; lo que, a su vez, les permite recibir oportunamente los apoyos que pueden requerir–. De esto dedujimos que las TVC (telesecundarias vinculadas a la comunidad) tienen una mayor probabilidad de lograr que sus alumnos desarrollen las habilidades cuyos efectos nos interesaba valorar.<sup>8</sup> Sin embargo, como lo señalamos más adelante, con el fin de maximizar la varianza de las habilidades que nos proponíamos evaluar, también fueron incluidas en la muestra dos telesecundarias ordinarias, pero localizadas en la misma región en que funcionan las anteriormente mencionadas.

Sin embargo, el factor que tuvo mayor peso en la elección de la zona estudiada consistió en que, gracias al estudio que Cristian Solórzano había realizado en las TVC, tuvimos a nuestro alcance la información relativa a las habilidades académicas de cada uno de los alumnos de las escuelas que seleccionamos, con sus respectivos nombres y domicilios. Ello nos proporcionó el marco muestral que era indispensable para realizar el seguimiento de egresados en que se basó la investigación aquí reportada.

A partir de estas consideraciones, nos propusimos avanzar hacia el esclarecimiento de los factores de los que depende la relevancia de la calidad de la educación, por lo que, en contraste con lo que habían hecho otros investigadores, decidimos sustituir las calificaciones globalmente obtenidas en las pruebas que miden el rendimiento estudiantil en algunas asignaturas (como las matemáticas y el español), por los puntajes correspondientes a cada una de las áreas de dichas pruebas.

Específicamente, las preguntas que nos propusimos responder fueron las siguientes:

- ¿Cuáles son las habilidades académicas (o variables independientes) que se relacionan más intensamente con distintos aspectos de la trayectoria educacional y ocupacional de los egresados de las escuelas secundarias?
- ¿Cuáles son los aspectos de esa trayectoria (o variables dependientes) que principalmente se relacionan con las habilidades académicas de los entrevistados?
- ¿Cuáles son los estratos muestrales en los que se manifiestan con mayor frecuencia esas relaciones?

7. Por esta razón, las escuelas que han adoptado ese modelo se conocen con el nombre de “telesecundarias vinculadas a la comunidad”, o “TVC”. Ese modelo se apoya en cuatro principios, a saber: aprender a ser, aprender a aprender, aprender a hacer y aprender a vivir juntos. Además, tiene los siguientes ejes: talleres de investigación; alternancia entre la educación y la producción; recuperación, resignificación e integración del conocimiento tradicional; expresión y comunicación, y participación en la vida de una comunidad educativa (Salom, 2000: 15-38).

8. De hecho, la tesis doctoral de Cristian Solórzano (en prensa) encontró que, entre el principio y el final de un año de estudio en la enseñanza secundaria, disminuyó el tamaño de la brecha que había entre habilidades de los estudiantes inscritos en las TVC, y las de los alumnos que asisten a escuelas ubicadas en localidades cuyas condiciones socioeconómicas son relativamente mejores.

9. Esta decisión se debe, esencialmente, a que la tesis de Cristian Solórzano fue realizada con el propósito de analizar los factores determinantes de los cambios que experimentaron las habilidades de los adolescentes inscritos en las telesecundarias mencionadas, mientras ellos cursaban el primero y el segundo grados de la enseñanza secundaria.

10. “El conocimiento declarativo se refiere al conocimiento de los hechos (en tanto que) el procedural se refiere al conocimiento sobre el tipo de reglas que debemos aplicar para realizar una tarea o resolver un problema” (García Madariaga, J.A. y Pilar Lacasa (citados en SEP, 1999b: 25).

## MODELO ANALÍTICO

### Variables independientes

Con el fin de responder las preguntas anteriores, desarrollamos un modelo analítico cuyas variables explicativas fueron representadas mediante las siguientes habilidades académicas de los sujetos:

- Habilidad verbal (la cual fue analizada por medio de las siguientes dimensiones: habilidad para completar oraciones y habilidad para comprensión de la lectura).
- Habilidad matemática (medida a través de dos componentes: los puntajes en aritmética y en geometría).
- Razonamiento formal.

Esas habilidades fueron evaluadas por medio del examen conocido como IDANIS (Instrumento para el Diagnóstico de Alumnos de Nuevo Ingreso a Secundaria), desarrollado por la Dirección de Evaluación de la SEP (Secretaría de Educación Pública). Cabe aclarar, sin embargo, que para los fines de este estudio dicho instrumento fue aplicado a dos cohortes de estudiantes. Los integrantes de la primera lo contestaron cuando estaban terminando el primer grado de secundaria, y los de la segunda lo hicieron cuando estaban concluyendo el segundo grado de esa enseñanza.<sup>9</sup>

De acuerdo con los autores del IDANIS, ese instrumento no mide el dominio de conocimientos disciplinares abordados en determinados grados escolares; lo que no significa, sin embargo, que dichos conocimientos sean estrictamente prescindibles, debido a que “las habilidades implican dominar conocimientos procedimentales asociados al manejo de códigos, principios y algoritmos provenientes del campo de los conocimientos declarativos”.<sup>10</sup>

Para cumplir el propósito de medir el desarrollo de habilidades, esa prueba está construida con preguntas de diferentes grados de dificultad, mismos que fueron determinados mediante la aplicación de diferentes procedimientos (que describe la SEP en el documento arriba citado).

El contenido de los diferentes componentes de dichas pruebas puede ser resumido como sigue:

- *Comprensión lectora.* Este componente de la prueba de español está integrado por preguntas que permiten medir las habilidades que posee el sustentante para tener acceso al contenido de una comunicación escrita. Dichas preguntas están orientadas a medir habilidades relacionadas con las siguientes tareas: reconocer o

construir el significado de vocablos; suprimir información redundante o ajena al texto leído; globalizar la información y jerarquizarla, así como reconocer la estructura discursiva adoptada. Por otra parte, ese componente permite medir habilidades relacionadas con la reconstrucción de las ideas de un texto y la realización de inferencias a partir de información explícita.

- *Completar oraciones.* Este componente tiene el propósito de medir habilidades relacionadas con la reintegración de un texto breve, apelando a alguno (o a algunos) de los siguientes recursos: reconocimiento de la secuencia temporal, identificación de la relación lógica, identificación de las relaciones atributivas y reconocimiento de la concordancia gramatical.
- *Aritmética.* Las preguntas correspondientes a este componente están encaminadas a detectar el desarrollo de habilidades relacionadas con las tareas de reconocer y relacionar los elementos de un problema que implique tanto la traducción de situaciones verbales a su expresión numérica, como el análisis de la realización de datos numéricos y la realización de cálculos básicos. Por tanto, estas preguntas muestran la estructura del problema y, en consecuencia, exigen al sustentante elegir y realizar determinados cálculos.
- *Geometría.* Las preguntas correspondientes a ese componente persiguen la finalidad de obtener datos acerca del desarrollo de las habilidades relacionadas con la interpretación de las relaciones espaciales de figuras y cuerpos representados en dos dimensiones, contando con el auxilio de la expresión aritmética de las mismas.
- *Razonamiento formal.* Las preguntas comprendidas en este componente presentan series de figuras en las cuales el sustentante debe reconocer procesos de cambio y evolución, fundados en los principios de adición o sustracción de elementos, rotación y orientación de las figuras, así como secuencias de alternancia. Por tanto, están dirigidas a medir habilidades relacionadas con la tarea de solucionar problemas no expresados verbal ni matemáticamente, que implican detectar las reglas de un proceso que tiene lugar en el tiempo y en el espacio.

Ahora bien, con el fin de interpretar los resultados del IDANIS, la SEP divide las calificaciones obtenidas por los estudiantes en cuatro niveles de logro que expresan los diversos niveles en que los alumnos son capaces de realizar determinadas tareas, y que son ordenados en forma creciente (mediante las letras A, B, C y D).

- *Nivel A.* El alumno carece de estrategias para abordar tareas que implican el uso de las habilidades medidas, o bien aplica estrate-

11. Las opciones de respuesta a los ítems relacionados con estas variables aparecen en el cuadro 1; y las que eligieron los entrevistados que obtuvieron las mayores calificaciones en las diferentes habilidades que fueron evaluadas se encuentran en el cuadro 2.

gias inadecuadas, de tal modo que las habilidades incluidas en su plan no son las pertinentes. A causa de estos problemas, tiene limitaciones serias para apropiarse de nuevos aprendizajes y consolidar los que aparentemente posee.

- *Nivel B.* El alumno aplica estrategias parcialmente inadecuadas a las tareas planteadas, las cuales implican la aplicación de las habilidades medidas, o bien aplica estrategias adecuadas pero comete errores procedimentales al tener un manejo limitado de las habilidades puestas en acción. Debido a lo anterior, tiene algunas limitaciones para apropiarse de nuevos aprendizajes, y consolidar los que aparentemente posee.
- *Nivel C.* El alumno aplica las estrategias adecuadas al abordar las tareas, mostrando un manejo normal de las habilidades medidas; sin embargo, en ocasiones comete errores procedimentales que le impiden resolver los retos de la tarea. Por lo anterior, los aprendizajes que conllevan el procesamiento de información compleja le representan dificultad.
- *Nivel D.* El alumno aplica las estrategias adecuadas al abordar las tareas, mostrando un manejo que tiende a ser sobresaliente de las habilidades medidas; lo que no significa, desde luego, que sus estrategias hayan llegado a un punto tras el cual no exista posibilidad de desarrollo.

### **Variables dependientes**

A su vez, las variables que nos propusimos explicar por medio de nuestro modelo fueron clasificadas en tres categorías, a saber:

- Aspiraciones y expectativas educacionales y laborales
- Variables educativo-migratorias
- Variables ocupacionales

Las dimensiones<sup>11</sup> de dichas categorías aparecen en el cuadro de la pagina siguiente.

### **INTEGRACIÓN Y ESTRATIFICACIÓN DE LA MUESTRA**

El estudio se basa en una muestra de 494 adolescentes que cursaron del séptimo al noveno grados de la educación básica en la región arriba mencionada. De esa muestra, 47.5% proceden de la cohorte 2002-2004, y los restantes, 52.5%, de la cohorte siguiente (2003- 2005). De esos alumnos, 71.6% estudiaron en 12 planteles integrados a la red de TVC, en tanto que los restantes, 28.4%, proceden de dos telesecundarias ordinarias.

<b>CUADRO DE CATEGORÍAS</b>	
<i>Categorías</i>	<i>Dimensiones</i>
Aspiraciones y expectativas	Aspiraciones ocupacionales que tenían los sujetos cuando estudiaban en la escuela secundaria Escolaridad requerida para desempeñar la ocupación a la que aspiraban los entrevistados Escolaridad requerida para la ocupación que los entrevistados esperan desempeñar cinco años después de la entrevista
Variables ocupacionales	Participación de los entrevistados en la población económicamente activa Ocupación actual de los entrevistados Escolaridad requerida para desempeñar esa ocupación Situación educacional en que se encontraban los sujetos al terminar el tercer grado de la escuela secundaria
Variables educativo-migratorias <sup>12</sup>	Situación migratoria de los mismos Actividad principal a la que ellos se dedican

El trabajo de campo se llevó a cabo entre el otoño de 2005 y la primavera de 2006. Como se puede apreciar en el cuadro 3, se encontró que 166 adolescentes (33.6% del total) habían abandonado su localidad de origen. Consultando varias fuentes, se obtuvo información acerca de las características personales de 159 de esos sujetos (los cuales representan 95% de ese grupo). Sin embargo, para una cifra que oscila entre 112 y 118 de esos jóvenes (equivalentes a dos terceras partes de los emigrados, y a una proporción que oscila entre 22.7% y 23.9% de la muestra total), no fue posible obtener información necesaria para conocer en forma específica la ocupación que desempeñan. Así pues, la información disponible para el análisis fue proporcionada por un poco más de las cuatro quintas partes de los sujetos que originalmente habían sido considerados con ese propósito.

Para analizar el comportamiento de las variables representativas en los antecedentes de los entrevistados, así como el de las que se refieren a las condiciones educativas, migratorias y ocupacionales de los mismos, la muestra fue estratificada de acuerdo con los siguientes criterios:

- el género de los entrevistados;
- el que los entrevistados hayan sido, o no, becarios del programa Oportunidades (anteriormente conocido con el nombre de

12. Se consideró que estas dos categorías constituyen una sola, porque la situación migratoria de los sujetos está estrechamente relacionada con la decisión de permanecer –o no– en la zona en que cursaron la enseñanza secundaria, ya que la mayor parte de quienes no emigraron lo hicieron con el fin de continuar sus estudios en su localidad de origen.

13. Se trata de un programa gubernamental que, entre otras cosas, realiza transferencias en efectivo a las familias de escasos recursos mediante el procedimiento que se conoce como “focalización”, con el fin de asegurar que esas transferencias sean dirigidas hacia los segmentos más pobres de los habitantes de las localidades en las que el programa es implementado.

- Progresar), lo cual es un indicador de las condiciones socioeconómicas de sus familias;<sup>13</sup>
- el grado de urbanización de la localidad en que residen los entrevistados;
  - el que los entrevistados pertenezcan –o no– a familias en las que se habla la lengua náhuatl, y
  - el que los entrevistados hayan estudiado –o no– en una TVC.

### **INFLUENCIA DE LOS ANTECEDENTES PERSONALES Y SOCIALES DE LOS SUJETOS EN EL COMPORTAMIENTO DE LAS VARIABLES DEPENDIENTES**

El cuadro 3 se elaboró con el fin de analizar tanto el impacto de las características personales de los entrevistados como el de los antecedentes socioeconómicos de los mismos, en el comportamiento de las variables dependientes del modelo en que se basó este estudio. Llama la atención, en primer término, que entre los sujetos que concluyeron satisfactoriamente la secundaria hayan predominado los que viven en comunidades típicamente rurales; en tanto que quienes desertaron durante el año escolar (o cambiaron de escuela) fueron, principalmente, los que residen en comunidades semiurbanas que, además, no estudiaron su secundaria en alguna TVC.

Por otra parte, se observó que los entrevistados que permanecieron en la misma zona después de haber terminado la secundaria son, en mayor proporción, los que no fueron becarios del programa Oportunidades, que residen en comunidades semiurbanas, pertenecen a familias que no hablan náhuatl y no estudiaron en alguna TVC. Se trata, pues, de muchachos que pertenecen a las familias económicamente más favorecidas. Esos mismos entrevistados son los que principalmente se dedican a estudiar. En cambio, entre los que emigraron predominan quienes sólo se dedican a trabajar y cuya situación socioeconómica es más precaria (ya que residen en comunidades rurales, fueron becarios del programa citado, pertenecen a familias indígenas y estudiaron en alguna TVC).

También se detectó que quienes se incorporaron a la fuerza de trabajo (desempeñando un empleo dependiente de un patrón, u ocupados por cuenta propia) y, además, estaban realmente ocupados son, en un mayor grado, de género masculino y no estudiaron en alguna TVC. Entre los desempleados predominan, en cambio, los jóvenes que residen en comunidades rurales.

Al analizar la situación ocupacional de los entrevistados se observó que quienes trabajan como obreros o artesanos son principalmente de género masculino; en tanto que los que se incorporaron al sector de servicios son, en mayor proporción, del género opuesto.

Con el fin de concluir el análisis del comportamiento de las variables dependientes del modelo en los diferentes estratos muestrales, se examinaron las respuestas que proporcionaron los entrevistados a las preguntas relacionadas con sus aspiraciones y expectativas educacionales y laborales. Los resultados obtenidos aparecen en el cuadro 4. Esos hallazgos, y los relativos a las demás variables reportadas en este apartado se sintetizan en el cuadro 5.

### **INFLUENCIA DE LOS ANTECEDENTES PERSONALES Y SOCIALES DE LOS SUJETOS EN EL COMPORTAMIENTO DE LAS VARIABLES INDEPENDIENTES**

En el cuadro 6 se presenta el análisis de la forma en que se comportaron (en los diferentes estratos muestrales) las habilidades académicas que funcionan como variables independientes en el modelo en que se apoya este estudio. Ahí se observa que:

- En el área del examen que se refiere a la comprensión lectora, las adolescentes superaron a los varones. En cambio, éstos obtuvieron mejores puntajes que los de sus compañeras en la prueba de geometría. Este resultado coincide con los que han sido reportados en otros estudios.
- Los sujetos que no fueron becarios del programa Oportunidades (y, por ende, no pertenecen a las familias que viven en las condiciones más precarias) superaron a sus compañeros que sí lo fueron, al obtener mayores puntajes en las áreas del examen que se refieren a la comprensión lectora, aritmética y geometría, lo que también coincide con los resultados que se han reportado en otros estudios.
- Los entrevistados que residen en comunidades de mayor ruralidad obtuvieron mejores puntajes que los de sus compañeros que viven en comunidades semiurbanas, en las mismas áreas del examen que fueron mencionadas en el párrafo anterior. Este resultado coincide con el reportado más arriba, en relación con el hecho de que los residentes en las comunidades menos urbanizadas son los que tuvieron mayor probabilidad de concluir satisfactoriamente la enseñanza secundaria. Sin embargo, es importante mencionar que, en lo referente a la prueba de comprensión lectora, este hallazgo no es aplicable a los sujetos de origen indígena. Tampoco es aplicable a esos sujetos en lo que hace a los resultados de la prueba referente a la habilidad para completar oraciones. En efecto, como se puede observar en el cuadro 6, quienes pertenecen a familias en las que se habla la lengua náhuatl, obtuvieron en esos exámenes puntajes ligeramente infe-

14. El porcentaje de los análisis de varianza estadísticamente significativos que corresponde a cada una de las relaciones consideradas en el cuadro, es el resultado de la aplicación de dos criterios. El primero se refiere a las dimensiones de cada categoría analítica que son explicadas por las respectivas variables independientes. (Como se señaló en la tabla que aparece al final del tercer apartado de este artículo, cada categoría tuvo tres dimensiones). El segundo criterio se refiere a los estratos muestrales en los que se detectaron esas relaciones. Este segundo criterio se apoya, a su vez, en la consideración de que cuando una variable independiente influye en determinada variable dependiente -en un estrato determinado- ello significa que la influencia de dicha variable independiente no fue eliminada por las características de los sujetos ubicados en el estrato respectivo.

- riores a los de quienes no se encuentran en la misma situación.
- Finalmente, quienes estudiaron en las telesecundarias que no pertenecen a la red de TVC obtuvieron mejores puntajes (que los de los entrevistados procedentes de dichas escuelas), en las áreas del examen que se relacionan con la habilidad verbal (es decir, en las que miden las habilidades para completar oraciones y la comprensión de la lectura), así como en la prueba de geometría.

## **RELACIONES ENTRE LAS VARIABLES INDEPENDIENTES Y LAS DEPENDIENTES**

Estas relaciones se analizan en los cuadros cuya numeración va del 7 al 11. En éstos aparecen los puntajes promedio que obtuvieron -en cada una de las habilidades académicas consideradas en el diseño de este estudio- los entrevistados que, estando ubicados en determinados estratos muestrales, eligieron diferentes respuestas al responder las preguntas que se refieren a la posición que ellos ocupan en las diferentes variables dependientes. La significatividad estadística de las diferencias existentes entre esos promedios fue determinada mediante la realización de sucesivos análisis de varianza.

Para obtener una visión global de los resultados de estos análisis se elaboró el cuadro 12, en el que se hace una estimación de la capacidad predictiva de las variables independientes -las cuales se mencionan en la primera columna de ese cuadro-. Esta estimación se basa en la distribución porcentual de los 115 análisis de varianza que arrojaron resultados estadísticamente significativos.<sup>14</sup> En el siguiente apartado se interpretan los resultados obtenidos.

## **CONSIDERACIONES FINALES**

### **Respecto a las características del estudio**

Cabe recordar que el estudio de caso que se reporta en este artículo fue realizado con la finalidad de generar información acerca de los resultados educativos y ocupacionales que se pueden derivar de haber cursado una enseñanza secundaria de mejor calidad, impartida en una región caracterizada por su bajo nivel de desarrollo humano. Desde la perspectiva metodológica, el estudio se caracteriza por estar basado en un diseño longitudinal, que contrasta con los de tipo transversal que han sido utilizados por otros investigadores.

Desde el punto de vista teórico, esta investigación se distingue de las que se han realizado recientemente -en el país y en el extranjero- por haber dado un paso más hacia el esclarecimiento de los factores que explican la relevancia educacional y ocupacional de la

educación formal. En esas investigaciones se habían analizado los efectos económicos de los conocimientos en matemáticas y el lenguaje. En la que aquí se reporta se analizan, en cambio, los efectos socioeconómicos de las diversas áreas integrantes de las pruebas que miden los conocimientos en esas asignaturas.

Esto no sólo se hizo con la finalidad de conocer los efectos generados por una educación de mejor calidad –pues esos ya habían sido explorados–, sino con la de identificar con mayor precisión las habilidades (o competencias) que explican esos efectos. Estos hallazgos podrán orientar el diseño de nuevas investigaciones, encaminadas a analizar los procesos que expliquen esos resultados desde la perspectiva de las ciencias de la educación.

### **Respecto al comportamiento de las variables independientes**

Como se ha observado en otros estudios, los puntajes que obtuvieron los entrevistados en el examen que les fue aplicado están asociados con los antecedentes socioeconómicos de esos sujetos. Empero, al analizar el comportamiento de los estudiantes que tienen diferentes orígenes étnicos, se encontró que esa relación no se manifiesta en las áreas de la prueba que se refieren a la aritmética, a la geometría y al razonamiento formal.

También se confirmó el hallazgo que ya había sido obtenido en otras evaluaciones (como las que ha realizado en México el Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación), en el sentido de que las adolescentes de género femenino superan a sus contrapartes del género opuesto en las habilidades que se refieren al uso del lenguaje; en tanto que los adolescentes de género masculino superan a sus condiscípulas en el desarrollo de las habilidades que se relacionan con la geometría.

Por otra parte, los sujetos que cursaron la secundaria en una escuela integrada a la red de TVC obtuvieron puntajes inferiores, en las pruebas relacionadas con el lenguaje y con la geometría, que quienes estudiaron en telesecundarias ordinarias. Como hemos visto, dicha red atiende a las poblaciones que se encuentran en condiciones sociales y económicas más precarias.

### **Respecto al seguimiento de egresados**

Se encontró que 87.7% de los entrevistados habían terminado satisfactoriamente la secundaria, pero –en contraste con lo que se podía esperar– quienes viven en comunidades típicamente rurales lo hicieron en mayor proporción que la de aquellos que radican en localidades semiurbanas.

15. Esa relación fue empíricamente constatada en México desde hace varias décadas (véase Ibarrola, María, 1970).

Dos terceras partes de los integrantes de la muestra permanecieron en su localidad de origen. Los que emigraron vivían predominantemente en comunidades de mayor ruralidad y pobreza, y quienes continuaron sus estudios en la misma región son los que viven en comunidades semiurbanas. Los residentes en comunidades de mayor ruralidad y pobreza tuvieron mayor propensión a incorporarse a la población económicamente activa.

### **Respecto a la relevancia de la enseñanza secundaria**

- *Capacidad predictiva de las variables independientes.* Como se puede observar en el cuadro 12, la variable independiente que –de acuerdo con la distribución porcentual de los análisis de varianza que arrojaron resultados estadísticamente significativos– tiene mayor capacidad predictiva es la habilidad para resolver problemas geométricos (a la cual correspondió 31.3% de las relaciones estadísticamente significativas). Le siguen las habilidades para comprender la lectura (23.5%), para completar oraciones (20%) y la capacidad para resolver problemas aritméticos (19.1%). Bastante lejos de esas habilidades se encuentra la relacionada con el razonamiento formal (6.1%), lo cual exigiría ser analizado con mayor detalle en otros estudios.
- *Variables dependientes explicadas por el modelo.* Las variables dependientes que –según estas estimaciones– fueron explicadas en mayor grado por el modelo que aquí fue analizado se refieren a la situación educativa y migratoria de los sujetos (a las que correspondió 67.8% de los análisis de varianza que permitieron rechazar la hipótesis nula). Este hallazgo significa que, probablemente, la calidad de la educación impartida en la zona en que se realizó el estudio influyó en la decisión que tomaron estos jóvenes en el sentido de permanecer en sus localidades de origen con el fin de continuar sus estudios en la enseñanza media superior.

En segundo lugar se encuentran (con 23.5% de análisis estadísticamente significativos) las variables que se refieren a las expectativas y aspiraciones de esos muchachos. Esto es importante porque, como se sabe, existe una relación causal entre la pobreza de las familias de los educandos y las aspiraciones educativas de los mismos.<sup>15</sup> Así pues, este hallazgo significa que las habilidades académicas de los entrevistados –quienes, como arriba se hizo notar, se encuentran en situación de pobreza– pudieron haber reducido la intensidad de esa relación, toda vez que los sujetos que desarrollaron en mayor grado las habilidades medidas en la prueba aspiran a obtener una dosis de escolaridad

mayor que la que desean alcanzar los demás individuos que se encuentran en condiciones socioeconómicas semejantes a las suyas.

Por otra parte, la influencia de las habilidades –que aquí fueron analizadas– en la ocupación de los entrevistados es más débil (ya que a esta variable dependiente sólo correspondieron 8.7% de los análisis estadísticos que, según se pudo detectar, son estadísticamente significativos). Esto no sólo puede ser atribuido a la edad de los sujetos (ya que cuando ellos fueron entrevistados sólo habían transcurrido uno o dos años de que habían egresado de la escuela secundaria), sino –principalmente– a la escasez de oportunidades para desempeñar actividades productivas en un ambiente pauperizado como es aquél en el que fue realizado el trabajo de campo en que se basa esta investigación. Sin embargo, cabe señalar que aún así fue posible detectar la existencia de relaciones de mediana intensidad entre la situación ocupacional de los entrevistados, por un lado, y las habilidades que se refieren a la capacidad para completar oraciones (en donde se localizaron 3.5% de los análisis estadísticamente significativos) y las habilidades que se relacionan con la resolución de problemas aritméticos y geométricos. En cada una de estas áreas de la prueba se ubicaron 2.6% de análisis estadísticamente significativos.

- *Estratos muestrales en los cuales las variables independientes tuvieron mayor y menor incidencia.* Como se puede apreciar en el cuadro 13, la incidencia de las variables independientes en las dependientes no fue simétrica en todos los estratos muestrales.

Ciertamente, los estratos en que se manifestaron con mayor fuerza las relaciones entre las variables analizadas en el modelo están integrados por adolescentes de género femenino y por aquellos que estudiaron en alguna TVC. En el primer estrato se encontraron relaciones significativas entre las variables independientes y las tres categorías en que fueron clasificadas las variables dependientes, y, en el segundo, se detectaron esas relaciones principalmente en lo que se refiere a las aspiraciones y a la situación educativo-migratoria de esos sujetos.

Sin embargo, el análisis referido a la situación ocupacional de esos entrevistados arrojó resultados distintos ya que, una vez tomado en cuenta el género de los entrevistados, se observa que las variables representativas de la situación mencionada se relacionan significativamente con las dependientes cuando los sujetos no fueron becarios del programa Oportunidades, residen en comunidades semiurbanas y no son hablantes de la lengua náhuatl. Por tanto, esas variables no influyen significativamente en los sujetos que se

encuentran en las condiciones socioeconómicas más precarias.

Lo anterior refleja que una educación de mejor calidad (como la impartida en las TVC) contribuye a elevar las expectativas educativas y laborales de los adolescentes (especialmente cuando se trata de sujetos de género femenino hablantes de la lengua náhuatl). Esto puede ser atribuido a la pertinencia de esa educación con respecto a las características de la población a la que está dirigida. Sin embargo, la observación de que la influencia de esa educación no se manifieste en el mismo grado en lo relativo a la situación educativo-migratoria ni en lo relacionado con las condiciones ocupacionales de esos sujetos puede ser atribuida, muy probablemente, a que las condiciones socioeconómicas en que se encuentran las localidades típicamente rurales no son favorables para que los entrevistados que radican en ellas satisfagan sus aspiraciones y expectativas educacionales y laborales. Esto confirmaría, una vez más, que una educación de calidad es una condición necesaria –pero no suficiente– para impulsar la movilidad social de quienes la reciben.

#### REFERENCIAS

- CADENA, R. (1999), “The adoption of the National System of Telesecundaria in Mexico”, en N. Stromquist y M. Basile, *Politics of educational innovations in developing countries; an analysis of knowledge and power*, Nueva York/Londres, Falmer Press.
- CALDERONI, J., (2000), *Telesecundaria: using TV to bring education to rural Mexico*, México, ILCE.
- CHENG Cheng, Y.C. (1996), *The pursuit of school effectiveness: research, management and policy*, Hong Kong, Institute of Educational Research - The Chinese Univesity of Hong Kong.
- HANUSHEK, E.A. (2005), *Resultados económicos y calidad escolar*, París, Instituto Internacional para la Planeación de la Educación y Academia Internacional de la Educación / UNESCO.
- HANUSHEK, E.A. y D. Kimko (2000), “Schooling, labor force quality, and the growth of Nations”, *American Economic Review*, vol. 90, núm. 5.
- IBARROLA, María de (1970), *Pobreza y aspiraciones escolares*, México, Centro de Estudios Educativos.
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2006a), *El aprendizaje del español y matemáticas en la educación básica en México*, México, INEE.
- Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (2006b), *El aprendizaje de la expresión escrita en la educación básica en México*, México, INEE.
- LAZEAR, E.P. (2003), “Teacher incentives”, *Swedish Economic Policy Review*, vol 10.
- MULLIGAN, C.B. (1999), “Galton versus the human capital approach to inheritance”, *Journal of Political Economy*, vol. 107, núm. 6.
- MUÑOZ Izquierdo, C. (1979), “Educación y mercado de trabajo”, *Educación y realidad socioeconómica*, México, CEE.
- MUÑOZ Izquierdo, C. (1998), “Efectos de la escolaridad en la fuerza de trabajo”, en P. Latapí (coord.), *Un siglo de educación en México*, tomo I, México, FCE.
- MURMANE, R.J. et al. (2000), “How important are the cognitive skills of teenagers in predicting subsequent earnings?”, *Journal of Policy Analysis and Management*, vol. 19, núm. 4.
- Organization for Economic Cooperation an Development (OCDE) (1996), *Measuring*

- what people know. Human capital accounting for the knowledge economy*, París, OCDE.
- Organization for Economic Cooperation and Development (OCDE) (2001), *Knowledge and skills for life: international adult literacy survey 1994-1998*, París, OCDE.
- Organization for Economic Cooperation and Development (OCDE) (2003), *Learning for tomorrow's world: first results from PISA 2003*, París, OCDE.
- SALOM, G., (2000), *La Telesecundaria vinculada a la comunidad*, México, Ángeles Editores.
- Secretaría de Educación Pública (SEP) - Dirección General de Evaluación (1999a), *Nuestros nuevos alumnos en secundarias. IDANIS 99: bases y criterios para la interpretación de resultados*, México, SEP.
- Secretaría de Educación Pública (SEP) - Dirección General de Evaluación (1999b), *El IDANIS: instrumento de diagnóstico de alumnos de nuevo ingreso a la secundaria*, México, Dirección General de Evaluación.

**ANEXO (CUADROS 1 -16)**

<b>CUADRO 1 • Opciones de respuestas previstas en la entrevista</b>	
<i>Dimensiones / Dependientes</i>	<i>Opciones de respuesta</i>
Aspiraciones ocupacionales anteriores al egreso	Seguir estudiando, trabajar, indeciso
Escolaridad necesaria para la ocupación que, cuando estaban en la secundaria, los entrevistados deseaban desempeñar al terminar su educación básica	Hasta secundaria, más que secundaria
Situación educacional al terminar la secundaria	Terminó, desertó o repitió año, cambió de secundaria
Situación migratoria	En la zona, emigrado
Actividad principal	Labores del hogar y cuidado familiar, trabaja, estudia, estudia y trabaja
Situación laboral	Contratado o autoempleado (en la zona), desempleado en la zona, emigrado
Ocupación actual	Hogar, obrero o artesano, empleado en sector de servicios, empleado en actividades agropecuarias
Escolaridad necesaria para la ocupación actual Escolaridad necesaria para la ocupación que los egresados esperan desempeñar 5 años después de la entrevista	Primaria, secundaria, educación técnica o más Menos que secundaria, secundaria, más que secundaria

<b>CUADRO 2 •</b> Respuestas a las variables dependientes, que se relacionaron en forma estadísticamente significativa con los puntajes más altos en las diferentes variables dependientes					
<i>Variables dependientes</i>	<i>Habilidad para completar oraciones</i>	<i>Comprensión lectora</i>	<i>Calificación en Aritmética</i>	<i>Calificación en Geometría</i>	<i>Razonamiento Formal</i>
Aspiraciones ocupacionales anteriores al egreso	Más que secundaria			Seguir estudiando	Seguir estudiando
Escolaridad necesaria para la ocupación que, cuando estaban en la secundaria, los entrevistados deseaban desempeñar al terminar su educación básica					
Situación educacional al terminar la secundaria	Terminó la secundaria		Terminó la secundaria	Terminó la secundaria	
Situación migratoria	Permanece en la zona Estudia y trabaja				
Actividad principal	Obrero o artesano			Está contratado o autoempleado	
Situación laboral					
Ocupación actual			Secundaria o más		
Escolaridad necesaria para la ocupación actual	Más que secundaria				
Escolaridad necesaria para la ocupación que los egresados esperan desempeñar ó años después de la entrevista					

<b>CUADRO 3A • Distribución de los integrantes de la muestra según sus características personales y la situación educativa, migratoria, ocupacional y laboral en la que se encuentran</b>																									
		Mujeres		Hombres		Sin beca		Con beca		Rurales		Semirurbanas		Habla rdhual		No habla rdhual		TVC		Otras escuelas		Totales			
		N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<i>Situación educacional al terminar la secundaria</i>																									
Terminó		220	89.1	213	86.2	108	90.8	325	86.7	204	93.2	229	83.3	204	89.1	223	86.1	314	88.7	119	85.0	433	87.7		
Desertó o repitió año		20	8.1	20	8.1	5	4.2	35	9.3	7	3.2	33	12.0	15	6.6	25	9.7	22	6.2	18	12.9	40	8.1		
Cambio de telesecundaria		7	2.8	14	5.7	6	5.0	15	4.0	8	3.7	13	4.7	10	4.4	11	4.2	18	5.1	3	2.1	21	4.3		
Total		247	100.0	247	100.0	119	100.0	375	100.0	219	100.0	275	100.0	229	100.0	259	100.0	354	100.0	140	100.0	494	100.0		
<i>Situación migratoria</i>																									
Permanencia en la zona		169	68.4	159	64.4	88	73.9	240	64.0	134	61.2	194	70.5	137	59.8	186	71.8	210	59.3	118	84.3	328	66.4		
Emigrado		78	31.6	88	35.6	31	26.1	135	36.0	85	38.8	81	29.5	92	40.2	73	28.2	144	40.7	22	15.7	166	33.6		
Total		247	100.0	247	100.0	119	100.0	375	100.0	219	100.0	275	100.0	229	100.0	259	100.0	354	100.0	140	100.0	494	100.0		
<i>Actividad principal</i>																									
Sólo estudian		100	52.4	90	48.6	57	61.3	133	47.0	59	34.9	131	63.3	75	43.9	114	57.3	109	42.2	81	68.6	190	50.5		
Sólo trabajan		60	31.4	69	37.3	22	23.7	107	37.8	80	47.3	49	23.7	70	40.9	55	27.6	110	42.6	19	16.1	129	34.3		
Estudian y trabajan		7	3.7	26	14.1	11	11.8	22	7.8	18	10.7	15	7.2	17	9.9	15	7.5	20	7.8	13	11.0	33	8.8		
Labores domésticas		24	12.6	0	0.0	3	3.2	21	7.4	12	7.1	12	5.8	9	5.3	15	7.5	19	7.4	5	4.2	24	6.4		
Muestra disponible		191	100.0	185	100.0	93	100.0	283	100.0	169	100.0	207	100.0	171	100.0	199	100.0	258	100.0	118	100.0	376	100.0		
<i>Situación laboral</i>																									
Contratados o autoempleados en la zona		33	22.4	56	35.4	20	32.3	69	28.4	44	27.3	45	31.3	42	27.1	43	29.7	60	24.4	29	49.2	89	29.2		
Desempleados		42	28.6	15	9.5	11	17.7	46	18.9	38	23.6	19	13.2	26	16.8	31	21.4	49	19.9	8	13.6	57	18.7		
Emigrados con información de origen		72	49.0	87	55.1	31	50.0	128	52.7	79	49.1	80	55.6	87	56.1	71	49.0	137	55.7	22	37.3	159	52.1		
Muestra disponible		147	100.0	158	100.0	62	100.0	243	100.0	161	100.0	144	100.0	155	100.0	145	100.0	246	100.0	59	100.0	305	100.0		

**CUADRO 3B • Distribución de los integrantes de la muestra según sus características personales y la situación educativa, migratoria, ocupacional y laboral en la que se encuentran**

	Mujeres		Hombres		Sin beca		Con beca		Rurales		Semi-urbanas		Habla náhuatl		No habla náhuatl		TVC		Otras escuelas		Totales	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
<i>Ocupación actual</i>																						
Obreros o artesanos	7	12.1	40	51.9	13	43.3	34	32.4	25	31.3	22	40.0	17	26.2	27	41.5	31	30.7	16	47.1	47	34.8
Ocupados en el sector	36	62.1	12	15.6	8	26.7	40	38.1	32	40.0	16	29.1	27	41.5	19	29.2	39	38.6	9	26.5	48	35.6
Ocupados en actividades agropecuarias	15	25.9	25	32.5	9	30.0	31	29.5	23	28.8	17	30.9	21	32.3	19	29.2	31	30.7	9	26.5	40	29.6
Muestra disponible	58	100.0	77	100.0	30	100.0	105	100.0	80	100.0	55	100.0	65	100.0	65	100.0	101	100.0	34	100.0	135	100.0

<b>CUADRO 4 •</b> Distribución de las respuestas de los entrevistados a las preguntas relacionadas con sus aspiraciones y expectativas (respuestas significativamente distintas, expresadas en porcentajes)										
	Mujeres	Hombres	Sin beca	Con beca	Rurales	Semi-urbanas	Habla náhuatl	No habla náhuatl	TVC	Otras escuelas
Porcentajes (%)										
<i>Aspiraciones ocupacionales anteriores al egreso</i>										
Seguir estudiando	55.1	58.2	67.8	53.1	44.4	66.4	52.8	59.9	48.1	78.7
Trabajar	9.9	11.5	8.5	11.4	11.6	10.0	10.9	10.5	13.4	3.7
No determinada todavía	35.0	30.3	23.7	35.5	44.0	23.6	36.2	29.6	38.5	17.6
<i>Escolaridad necesaria para la ocupación que, cuando estaban en la secundaria, los entrevistados deseaban desempeñar al terminar su educación básica</i>										
Licenciatura	49.8	44.2	61.5	42.3	38.5	53.7	44.2	49.8	41.9	59.9
Enseñanza técnica	5.8	7.0	5.1	6.8	6.1	6.7	4.5	8.3	5.5	8.8
Primaria	34.4	38.0	29.1	38.5	39.9	33.3	39.3	33.6	40.2	26.3
No determinada todavía	10.0	10.7	4.3	12.3	15.5	6.3	12.1	8.3	12.4	5.1
<i>Escolaridad necesaria para la ocupación que los egresados esperan desempeñar 5 años después de la entrevista</i>										
Menos que secundaria	42.7	49.3	48.4	45.2	45.1	46.9	50.0	43.2	46.8	43.2
Secundaria	25.3	25.4	12.9	28.7	32.9	15.6	20.6	28.4	28.4	16.2
Más que secundaria	32.0	25.4	38.7	26.1	22.0	37.5	29.4	28.4	24.8	40.5

Nota: Los resultados se basan en pruebas bilaterales (pruebas z) y tienen un nivel de significancia de 0.05.

<b>CUADRO 5 • Comportamiento de las variables dependientes en los distintos estratos muestrales</b>			
Variables dependientes/ Estratos muestrales	Aspiraciones y expectativas	Variables educativo- migratorias	Variables ocupacionales
Género		H: Estudian y trabajan	M: Desempleadas; H: Contratados o autoempleados M: Sector servicios H: Obreros y artesanos
Becados (o no) por Progresá	N: Deseaban seguir estudiando B: Aspiraciones indeterminadas N: Aspiraban a la educación superior B: Escolaridad indeterminada	N: Permanecieron en la zona B: Emigraron N: Sólo estudian B: Sólo trabajan	N: Su ocupación requiere primaria B: Su ocupación requiere preparación técnica
Tipo de localidad	R: Aspiraciones indeterminadas S: Deseaban seguir estudiando R: Escolaridad indeterminada S: Aspiraban a la educación superior R: Aspiraban a una ocupación que requiere secundaria S: Aspiraban a una ocupación que requeriría más que secundaria	R: Terminaron la secundaria S: Desertaron R: Emigraron S: Permanecieron en la zona R: Sólo trabajan S: Sólo estudian	R: Desempleados
Lengua hablada en la familia		I: Emigraron E: Permanecieron en la zona I: Sólo trabajan:	
Tipo de secundaria	T: Deseaban trabajar/ no lo habían determinado O: Deseaban seguir estudiando T: Aspiraban a una educación que requeriría primaria/No habían determinado esa ocu- pación O: Aspiraban a una educación que requeriría licenciatura	O: Desertaron; sin embargo, permanecieron en la zona T: Emigraron T: Sólo trabajan O: Sólo estudian	O: Contratados o autoempleados en la zona

M= Mujeres; H= Hombres; B= Becarios de Progresá; N= No becarios; R= Localidades rurales; S=Localidades semiurbanas;  
I = Lengua indígena; E= Español; T= TVC; O= Otras telesecundarias.

<b>CUADRO 6 • Estratos muestrales en los cuales los puntajes promedio obtenidos en las diferentes áreas de las pruebas de habilidades son estadísticamente significativos</b>					
Habilidades/ Estratos muestrales	Habilidad para completar oraciones	Comprensión lectora	Calificación en aritmética	Calificación en geometría	Razonamiento formal
<i>Género</i>					
Mujeres		65.07		51.13	
Hombres		63.35		53.29	
<i>Becas</i>					
Sin beca		67.22	52.89	55.56	
Con beca		63.26	49.94	51.14	
<i>Tipo de localidad de residencia</i>					
Rurales		67.22	52.89	55.56	
Semiurbanas		63.26	49.94	51.14	
<i>Habla náhuatl</i>					
Sí	62.83	63.00			
No	64.74	65.23			
<i>Tipo de telesecundaria</i>					
TVC	63.21	63.32		51.27	
Otras escuelas	65.65	66.46		54.58	

Nota: Los resultados se basan en pruebas bilaterales (pruebas z) y tienen un nivel de significancia de 0.05.

<b>CUADRO 7 • Estratos muestrales en donde los promedios obtenidos en la prueba de habilidad para completar oraciones se relacionan en forma estadísticamente significativa con las variables dependientes (puntajes promedio)</b>											
	Total	Mujeres	Hombres	Sin beca	Con beca	Rurales	Semi-urbanas	Habla náhuatl	No habla náhuatl	TVC	Otras escuelas
Media											
<i>I. Aspiraciones y expectativas</i>											
1. Aspiraciones ocupacionales anteriores al egreso											
Seguir estudiando		66.1									
Trabajar		59.9									
No determinada todavía		62.3									
2. Escolaridad necesaria para la ocupación que, cuando estaban en la secundaria, los entrevistados deseaban desempeñar al terminar su educación básica											
Hasta secundaria	63.0	62.2						63.3			
Más que secundaria	65.0	66.3						65.8			
3. Escolaridad necesaria para la ocupación que los egresados esperan desempeñar 5 años después de la entrevista											
Menos que sec.	61.4		61.1			60.6		59.5			
Secundaria	64.1		65.0			62.6		65.1			
Más que secundaria	66.5		68.0			67.3		66.7			
<i>II. Variables educativo-migratorias</i>											
4. Situación educacional al terminar la secundaria											
Terminaron	64.2				63.9					63.4	
Desertaron	60.4				59.1					58.5	
Cambiaron de sec.	65.1				66.1					65.8	
5. Situación migratoria											
Permanecen en zona	64.5	65.1		65.9			65.6		65.4		66.4
Emigraron	62.7	62.5		62.1			62.9		63.1		61.8
6. Actividad principal											
Labores del hogar	61.8	61.8	0.0	73.5			65.1		61.8		69.8
Solo trabajan	62.7	62.5	62.8	62.8			61.9		62.4		62.7
Solo estudian	65.3	66.8	63.7	64.7			66.2		66.2		66.3
Estudian y trabajan	68.9	71.4	68.2	74.3			71.4		71.5		70.8
<i>III. Variables ocupacionales</i>											
7. Situación laboral											
Contratados o auto-empleados en zona											
Desempleados											

<b>CUADRO 7 • (Continuación)</b>											
	Total	Mujeres	Hombres	Sin beca	Con beca	Rurales	Semi-urbanas	Habla náhuatl	No habla náhuatl	TVC	Otras escuelas
Media											
8. Ocupación actual											
Labores del hogar	61.4	62.4			59.5					59.8	
Obreros/artesanos	66.3	70.4			65.7					66.6	
Ocupados en el sector de servicios	60.3	60.5			59.9					59.8	
Ocupados en sector agropecuario	65.6	66.1			64.6					64.3	
9. Escolaridad necesaria para la ocupación actual											
Primaria	61.4		61.1			60.6		59.5			
Secundaria, Educación técnica o más	66.5		68.0			67.3		66.7			

Nota: Los resultados se basan en pruebas bilaterales (pruebas t) y tienen un nivel de significancia de 0.10.

<b>CUADRO 8 • Estratos muestrales en donde los promedios obtenidos en la prueba de comprensión de lectura se relacionan en forma estadísticamente significativa con las variables dependientes (puntajes promedio)</b>											
	Total	Mujeres	Hombres	Sin beca	Con beca	Rurales	Semi-urbanas	Habla náhuatl	No habla náhuatl	TVC	Otras escuelas
Media											
1. Aspiraciones y expectativas											
1. Aspiraciones ocupacionales anteriores al egreso											
Seguir estudiando		66.7						64.2			
Trabajar		61.0						63.3			
No determinada todavía		63.4						61.2			
2. Escolaridad necesaria para la ocupación que, cuando estaban en la secundaria, los entrevistados deseaban desempeñar al terminar su educación básica											
Hasta secundaria											
Más que secundaria											
3. Escolaridad necesaria para la ocupación que los egresados esperan desempeñar 5 años después de la entrevista											
Menos que sec.								61.0		61.2	
Secundaria								61.4		62.9	
Más que secundaria								67.0		65.7	

<b>CUADRO 8 • (Continuación)</b>											
	Total	Mujeres	Hombres	Sin beca	Con beca	Rurales	Semi-urbanas	Habla náhuatl	No habla náhuatl	TVC	Otras escuelas
Media											
<i>II. Variables educativo-migratorias</i>											
4. Situación educacional al terminar la secundaria											
Terminaron				67.7		61.9	67.0		65.7	63.6	67.2
Desertaron				66.0		55.1	63.0		63.2	59.2	64.5
Cambiaron de sec.				59.3		66.0	59.7		59.7	64.0	50.8
5. Situación migratoria											
Permanecen en zona	65.3	66.4	64.1	68.3	64.2		67.2	64.1	66.0	64.3	
Emigraron	62.1	62.2	62.1	64.2	61.7		63.7	61.3	63.2	61.9	
6. Actividad principal											
Labores del hogar	64.2	64.2	0.0	72.9	63.0	60.2	68.2	61.8	65.7	63.9	
Solo trabajan	61.6	61.8	61.5	64.7	61.0	60.2	64.0	61.3	62.1	61.4	
Solo estudian	66.5	67.8	65.0	68.3	65.7	64.1	67.5	65.1	67.4	65.7	
Estudian y trabajan	68.3	76.8	66.1	73.2	65.9	66.1	71.0	67.1	68.5	67.7	
<i>III. Variables ocupacionales</i>											
7. Situación laboral											
Contratados o auto-empleados en zona											
Desempleados											
8. Ocupación actual											
Labores del hogar											
Obreros/artesanos											
Ocupados en sector de servicios											
Ocupados en sector agropecuario											
9. Escolaridad necesaria para la ocupación actual											
Primaria											
Secundaria, educación técnica o más											

Nota: Los resultados se basan en pruebas bilaterales (pruebas t) y tienen un nivel de significancia de 0.10.

<b>CUADRO 9 • Estratos muestrales en donde los promedios obtenidos en la prueba de aritmética se relacionan en forma estadísticamente significativa con las variables dependientes (puntajes promedio)</b>											
	Total	Mujeres	Hombres	Sin beca	Con beca	Rurales	Semi-urbanas	Habla náhuatl	No habla náhuatl	TVC	Otras escuelas
Media											
<i>I. Aspiraciones y expectativas</i>											
1. Aspiraciones ocupacionales anteriores al egreso											
Seguir estudiando		51.7				49.3					
Trabajar		46.9				45.4					
No determinada todavía		49.4				51.2					
2. Escolaridad necesaria para la ocupación que, cuando estaban en la secundaria, los entrevistados deseaban desempeñar al terminar su educación básica											
Hasta secundaria											
Más que secundaria											
3. Escolaridad necesaria para la ocupación que los egresados esperan desempeñar 5 años después de la entrevista											
Menos que sec.											
Secundaria											
Más que secundaria											
<i>II. Variables educativo-migratorias</i>											
4. Situación educacional al terminar la secundaria											
Terminaron	50.8	50.6			50.3	49.7		50.5		50.5	
Desertaron	47.0	46.1			45.4	38.2		43.9		45.5	
Cambiaron de sec.	54.0	60.2			53.2	58.0		51.9		53.9	
5. Situación migratoria											
Permanecen en zona	51.3	51.3			50.6		52.3		51.9		52.2
Emigraron	49.4	48.8			48.7		49.5		49.5		47.6
6. Actividad principal											
Labores del hogar	47.6	47.6	0.0		47.3	46.3	49.0	43.3		47.6	
Solo trabajan	49.0	48.4	49.6		48.9	48.7	49.5	48.8		49.1	
Solo estudian	52.1	52.5	51.5		51.4	49.6	53.2	51.4		51.3	
Estudian y trabajan	56.0	61.5	64.5		55.7	56.5	55.4	57.6		57.4	
<i>III. Variables ocupacionales</i>											
7. Situación laboral											
Contratados o auto-empleados en zona											
Desempleados											

<b>CUADRO 9 • (Continuación)</b>											
	Total	Mujeres	Hombres	Sin beca	Con beca	Rurales	Semi-urbanas	Habla náhuatl	No habla náhuatl	TVC	Otras escuelas
Media											
8. Ocupación actual											
Labores del hogar											
Obreros/artesanos											
Ocupados en el sector de servicios											
Ocupados en sector agropecuario											
9. Escolaridad necesaria para la ocupación actual											
Primaria	49.4	48.0			48.8			48.3			
Secundaria, educación técnica o más	52.6	52.8			52.3			52.7			

Nota: Los resultados se basan en pruebas bilaterales (pruebas t) y tienen un nivel de significancia de 0.10.

<b>CUADRO 10 • Estratos muestrales en donde los promedios obtenidos en la prueba de geometría se relacionan en forma estadísticamente significativa con las variables dependientes (puntajes promedio)</b>											
	Total	Mujeres	Hombres	Sin beca	Con beca	Rurales	Semi-urbanas	Habla náhuatl	No habla náhuatl	TVC	Otras escuelas
Media											
1. Aspiraciones y expectativas											
1. Aspiraciones ocupacionales anteriores al egreso											
Seguir estudiando	53.5	52.5	54.5		52.4		55.0		54.1	52.5	
Trabajar	52.5	50.0	54.7		51.4		54.5		53.7	51.9	
No determinada todavía	49.7	49.0	50.6		49.1		51.2		49.6	49.6	
2. Escolaridad necesaria para la ocupación que, cuando estaban en la secundaria, los entrevistados deseaban desempeñar al terminar su educación básica											
Hasta secundaria		50.4									
Más que secundaria		52.4									
3. Escolaridad necesaria para la ocupación que los egresados esperan desempeñar 5 años después de la entrevista											
Menos que sec.	51.9							49.5		51.5	
Secundaria	48.9							46.0		46.9	
Más que secundaria	53.8							53.0		51.7	

<b>CUADRO 10 • (Continuación)</b>											
	Total	Mujeres	Hombres	Sin beca	Con beca	Rurales	Semi-urbanas	Habla náhuatl	No habla náhuatl	TVC	Otras escuelas
Media											
<i>II. Variables educativo-migratorias</i>											
4. Situación educacional al terminar la secundaria											
Terminaron	52.6	51.6		55.5	51.6	50.1	54.8		53.2	51.6	
Desertaron	48.5	46.1		63.4	46.4	39.1	50.5		48.7	46.5	
Cambiaron de sec.	52.0	50.3		49.7	53.0	53.2	51.4		51.2	52.1	
5. Situación migratoria											
Permanecen en zona	53.2	52.3	54.3	56.4	52.1	50.7	55.0	52.4	53.7	52.0	55.5
Emigraron	50.2	48.7	51.5	53.1	49.5	48.5	52.0	50.2	50.0	50.3	49.6
6. Actividad principal											
Labores del hogar	48.3	48.3			46.3	46.1	50.5	52.5	45.8	47.4	
Solo trabajan	50.4	48.8			49.4	48.7	53.3	47.9	53.2	49.8	
Solo estudian	54.3	53.6			53.7	52.0	55.3	54.3	54.3	53.4	
Estudian y trabajan	57.1	62.9			56.1	54.5	60.2	56.4	57.5	55.5	
<i>III. Variables ocupacionales</i>											
7. Situación laboral											
Contratados o auto-empleados en zona							56.3		55.6		
Desempleados							50.3		49.5		
8. Ocupación actual											
Labores del hogar									47.0		
Obreros/artesanos									55.5		
Ocupados en sector de servicios									52.8		
Ocupados en sector agropecuario									53.2		
9. Escolaridad necesaria para la ocupación actual											
Primaria											
Secundaria, educación técnica o más											

Nota: Los resultados se basan en pruebas bilaterales (pruebas t) y tienen un nivel de significancia de 0.10.

<b>CUADRO 11 • Estratos muestrales en donde los promedios obtenidos en la prueba de razonamiento formal se relacionan en forma estadísticamente significativa con las variables dependientes (puntajes promedio)</b>											
	Total	Mujeres	Hombres	Sin beca	Con beca	Rurales	Semi-urbanas	Habla náhuatl	No habla náhuatl	TVC	Otras escuelas
Media											
<i>I. Aspiraciones y expectativas</i>											
1. Aspiraciones ocupacionales anteriores al egreso											
Seguir estudiando	46.5	47.3			46.3	46.6		46.5		46.6	
Trabajar	43.1	42.6			43.2	41.9		41.8		42.9	
No determinada todavía	44.4	43.7			43.9	43.7		43.4		44.2	
2. Escolaridad necesaria para la ocupación que, cuando estaban en la secundaria, los entrevistados deseaban desempeñar al terminar su educación básica											
Hasta secundaria							47.3				
Más que secundaria							45.3				
3. Escolaridad necesaria para la ocupación que los egresados esperan desempeñar 5 años después de la entrevista											
Menos que sec.											
Secundaria											
Más que secundaria											
<i>II. Variables educativo-migratorias</i>											
4. Situación educacional al terminar la secundaria											
Terminaron											
Desertaron											
Cambiaron de sec.											
5. Situación migratoria											
Permanecen en zona											
Emigraron											
6. Actividad principal											
Labores del hogar				48.6							
Solo trabajan				42.4							
Solo estudian				47.4							
Estudian y trabajan				51.2							
<i>III. Variables ocupacionales</i>											
7. Situación laboral											
Contratados o auto-empleados en zona											
Desempleados											

<b>CUADRO 11 • (Continuación)</b>											
	Total	Mujeres	Hombres	Sin beca	Con beca	Rurales	Semi-urbanas	Habla náhuatl	No habla náhuatl	TVC	Otras escuelas
Media											
8. Ocupación actual											
Labores del hogar											
Obreros/artesanos											
Ocupados en el sector de servicios											
Ocupados en sector agropecuario											
9. Escolaridad necesaria para la ocupación actual											
Primaria											
Secundaria, educación técnica o más											

Nota: Los resultados se basan en pruebas bilaterales (pruebas t) y tienen un nivel de significancia de 0.10.

**CUADRO 12 •** Capacidad predictiva de las variables independientes\* y estratos muestrales en los que se detecta la influencia de aquéllas

Variables independientes	Dimensiones	Género		Beca Progresá		Tipo de residencia		Familia habla náhuatl		Tipo de telesecundaria	
		Mujeres	Hombres	Sin beca Progresá	Con beca	Rurales	Semi-urbanas	Habla náhuatl	No habla náhuatl	TVC	Otras escuelas
<i>Habilidad para completar oraciones</i>	Aspiraciones y expectativas	1.7	0.9	-	-	0.9	-	0.9	0.9	-	-
	Variables educativo-migratorias	1.7	0.9	1.7	0.9	-	1.7	-	1.7	0.9	1.7
	Variables ocupacionales	0.9	-	-	0.9	-	0.9	-	-	0.9	-
	Subtotal	4.3	1.7	1.7	1.7	0.9	2.6	0.9	2.6	1.7	1.7
<i>Comprensión lectora</i>	Aspiraciones y expectativas	0.9	-	-	-	-	-	1.7	-	0.9	-
	Variables educativo-migratorias	1.7	1.7	2.6	1.7	1.7	2.6	1.7	2.6	2.6	0.9
	Variables ocupacionales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Subtotal	2.6	1.7	2.6	1.7	1.7	2.6	3.5	2.6	3.5	0.9
<i>Prueba de aritmética</i>	Aspiraciones y expectativas	0.9	-	-	-	0.9	-	-	-	-	-
	Variables educativo-migratorias	2.6	0.9	-	2.6	1.7	1.7	1.7	0.9	1.7	0.9
	Variables ocupacionales	0.9	-	-	0.9	-	-	0.9	-	-	-
	Subtotal	4.3	0.9	-	3.5	2.6	1.7	2.6	0.9	1.7	0.9
<i>Prueba de geometría</i>	Aspiraciones y expectativas	1.7	0.9	-	0.9	-	0.9	0.9	0.9	1.7	-
	Variables educativo-migratorias	2.6	0.9	1.7	2.6	2.6	2.6	1.7	2.6	2.6	0.9
	Variables ocupacionales	-	-	-	-	-	0.9	-	1.7	-	-
	Subtotal	4.3	1.7	1.7	3.5	2.6	4.3	2.6	5.2	4.3	0.9
<i>Prueba de razonamiento formal</i>	Aspiraciones y expectativas	0.9	-	-	0.9	0.9	0.9	0.9	-	0.9	-
	Variables educativo-migratorias	-	-	0.9	-	-	-	-	-	-	-
	Variables ocupacionales	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Subtotal	0.9	-	0.9	0.9	0.9	0.9	0.9	-	0.9	-
<i>Suma total</i>	Aspiraciones y expectativas	6.1	1.7	-	1.7	2.6	1.7	4.3	1.7	3.5	-
	Variables educativo-migratorias	8.7	4.3	7.0	7.8	6.1	8.7	5.2	7.8	7.8	4.3
	Variables ocupacionales	1.7	-	-	1.7	-	1.7	0.9	1.7	0.9	-
	Subtotal	16.5	6.1	7.0	11.3	8.7	12.2	10.4	11.3	12.2	4.3

\* Apreciada mediante la distribución porcentual de los análisis de varianza que arrojaron resultados estadísticamente significativos.

<b>CUADRO 13 • Estratos muestrales en los cuales las relaciones significativas entre las variables independientes y dependientes del modelo tuvieron mayor y menor incidencia, respectivamente</b>		
<i>Categorías de las variables dependientes</i>	<i>Estratos en los cuales las variables independientes tuvieron una mayor incidencia</i>	<i>Estratos en los cuales las variables independientes tuvieron una menor incidencia</i>
Aspiraciones y expectativas	Mujeres, estudiaron en alguna TVC y hablan náhuatl	Varones, becarios, viven en ambos tipos de comunidades (mayor ruralidad y semiurbanas), estudiaron en otras escuelas
Variables educativo-migratorias	Mujeres, no becarias, residentes de localidades semiurbanas y estudiaron en alguna TVC	Varones, hablan náhuatl, viven en comunidades rurales y estudiaron en otras escuelas
Variables ocupacionales	Mujeres, becarias, residentes en localidades semiurbana, no hablan náhuatl	Hablan náhuatl, estudiaron en alguna TVC

# Chile: campo experimental para la reforma universitaria\*

JUAN EDUARDO ESQUIVEL LARRONDO\*

La reconversión de la universidad chilena parte de condiciones políticas conocidas a fines del siglo XX y sirve de campo de pruebas para la mercantilización de la educación superior. La forma de dirigir y organizar a las universidades chilenas en la actualidad sigue, como se supondrá, el modelo de la macroeconomía y, por ende, genera imaginarios distintos y hasta opuestos en la misma academia.

*The restructuring of university in Chile has as starting point the notorious politic conditions at the end of the 20th century and is kind of a proof for the commercialization of higher education. The way in which Chilean universities are governed and organized follows the macroeconomic model and therefore generates within academy diverse and even conflicting imageries.*

Reforma universitaria chilena / Reconversión educativa / Gestión universitaria estratégica  
*University Reform in Chile / Educational restructuring / Strategic University Management*



**Recepción: 27 de septiembre de 2006 /  
aprobación: 29 de mayo de 2007**

\* Maestro en Educación por la Universidad Iberoamericana. Investigador del IISUE-UNAM. Sus áreas de estudio e investigación son educación y sociedad, así como sociología de la universidad y gestión educativa. Entre sus publicaciones cabe mencionar: Juan E. Esquivel Larrondo (coord.) (1998), *La universidad hoy y mañana. El posgrado latinoamericano*, México, CESU-UNAM, y Juan Eduardo Esquivel Larrondo (2004), *Universidad y gestión estratégica. El caso de una universidad chilena*, México, CESU-UNAM (*Pensamiento Universitario*, 96). Correo electrónico: jeel@servidor.unam.mx

1. UNESCO, ED-98/CONF.202/3, París, 9 de octubre de 1998.

## **INTRODUCCIÓN**

México, Brasil y Chile son los tres países de América Latina más destacados por sus modelos de educación superior. Aunque los dos primeros parecen tener mayor influencia en el resto del continente, Chile es el primero en reformar el sistema universitario en la década de 1980 y orientarlo según las políticas de privatización y acreditación de la calidad educativa. El propósito de este capítulo es demostrar que esa experiencia merece ser conocida porque sirve como campo experimental para la proposición del “Marco de acción prioritaria para el cambio y desarrollo”, acordado en la Conferencia Mundial de Educación Superior, en París, casi veinte años después.<sup>1</sup>

## **EL AMBIENTE GENERAL DE LAS TRANSFORMACIONES**

Hasta la década de 1980, las universidades que se ubican desde el sur del Río Bravo hasta la Patagonia responden en general al modelo napoleónico: gestión centralizada, organización por facultades y escuelas aisladas unas de otras, reguladas por un pesado código administrativo, cuya finalidad es formar profesionales útiles a la sociedad y ciudadanos que construyan el Estado. Una parte de esas universidades son establecimientos públicos con amplia cobertura de matrícula y desarrollo de la investigación en distintas áreas del conocimiento; los que tienen el carácter de nacionales también suelen custodiar el patrimonio cultural, según el antojo de cada quien. Las universidades privadas tienen estatutos independientes, albergan a una población estudiantil menor y casi no realizan investigación, es decir, son más profesionalizantes.

A medida que se acaba el siglo XX, el nuevo capitalismo trae cambios importantes en el campo del desarrollo organizacional con miras a la transformación de esos modelos. Así, al ingresar a la posmodernidad, la universidad es deslegitimada desde una visión que la articula directamente con las transformaciones en los procesos productivos y el desarrollo de altas tecnologías. En el transcurso de dos décadas, deja de ser ese “faro” de la ilustración que permite explicar o comprender el mundo y se ve en la necesidad de asimilar las referencias que le dan sentido a una mutación radical, vertiginosa y sin precedentes, cuya consigna es: “cambiar y administrar el cambio”.

La universidad hoy desluce como símbolo de cultura, se desvanece como salvaguarda de los valores de la modernidad, se atomiza como “comunidad epistémica” e intenta construir conocimientos que constituyan una nueva “constelación de ideas” (Ronald Barnett) o un nuevo “habitus” (Pierre Bourdieu), consciente de que

sólo así podrá conquistar su nueva identidad en un mundo virtualmente sin fronteras donde –se ha dicho– su tarea es “poner a trabajar el conocimiento”. En consecuencia, se da a la difícil tarea de modificar su estructura disciplinar y su organización matricial, además de asumir un modo de relación directa con el entorno.

La transformación se produce no sólo por el impacto del capitalismo global sobre la producción y los servicios, sino también por la asunción local de las políticas neoliberales propuestas por el Banco Mundial (BM) y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), entre otros organismos. El boletín de la Canadian Association of University Teachers (CAUT) en 1998 da a conocer un artículo de su presidente, Bill Graham, sobre la agenda del BM para la reforma de la educación superior. Los análisis críticos sobre el nuevo escenario de la educación superior en los ámbitos global y regional parecen débiles lucubraciones al conocerse ese documento. Graham, luego de asistir a la Conferencia Mundial de Educación Superior, en la sede de la UNESCO (París, 1998), donde son acordados la “Declaración mundial para la educación superior del siglo XXI” y el “Marco de acción prioritaria para el cambio y desarrollo”, escribe:

La educación superior, argumenta el Banco Mundial, es un bien privado –no público– cuyos problemas son manejables o están al alcance de soluciones de mercado. Esto es, se enmarca en una oferta limitada, no está en demanda de todos, y está disponible por precio. También, los consumidores (negocios e industria) están “razonablemente bien informados”, mientras que los proveedores (administradores y profesores) están “frecuentemente mal informados –condiciones que son ideales para que operen las fuerzas del mercado”. Financiar la demanda significa, en la práctica, I) incremento de las colegiaturas; II) cobrar el costo total de pensión; III) instrumentar medidas de préstamo a estudiantes; IV) cobrar los intereses prevalecientes en el mercado a todos los préstamos; V) mejorar el cobro de los préstamos a través de compañías privadas y la introducción de un impuesto a los graduados; VI) adiestrar a los profesores como empresarios; VII) vender investigación y cursos; VIII) incrementar el número de instituciones educativas privadas con cobros del costo total de la enseñanza. El propósito es hacer la educación superior completamente autofinanciable.<sup>2</sup>

La agenda aprobada en París en 1998 persigue el estrechamiento del vínculo entre la universidad y la empresa, y la constitución del complejo académico industrial, pero intenta también hacer de la universidad una empresa académicamente acreditada y con “responsabilidad social corporativa”.

2. Véase  
[www.caut.ca/English/Bulletin/98\\_nov/unesco.htm](http://www.caut.ca/English/Bulletin/98_nov/unesco.htm)

La plaza comercial y el supermercado se abren como espacios privados-públicos por excelencia, donde los individuos coinciden y negocian. La producción universitaria se liga entonces en forma cada vez más directa con diferentes actores sociales y, para su sorpresa, éstos responden con desenfado a sus conspicuos discursos.

### **Antecedentes inmediatos**

Mientras las tesis del desarrollismo en América Latina se encuentran vigentes, el común de los gobiernos y los ciudadanos ilustrados de la región no concibe que sus universidades tengan una misión distinta a la tradición culta de Occidente: la investigación científica, la docencia en ciencias, humanidades y artes, y la difusión amplia de la cultura para el bien social. Aunque esto marca la distinción histórica en los siglos pasados entre lo público (laico y liberal) y lo privado (católico y conservador), según Daniel Levy (1995), el “fracaso social” de la hegemonía del Estado alienta al sector de los particulares para expandir la educación superior en el presente. Dicho de otro modo, cuando en el siglo XX la composición de la clase poseionada del Estado comienza a homogeneizarse, los estudios superiores declinan como expresión del elitismo público.

En ese momento se produce la segunda “ola” de universidades privadas (Levy, 1995), seculares y confesionales, que ofrece una manifiesta diferenciación social y de ideologías. No obstante, en la década de 1960, unas y otras viven un periodo de cuestionamiento interno, cambio de visión y relativa apertura hacia el movimiento social.

Pronto se siente la influencia del campo socialista en la región, en especial, la identificación de una parte de los intelectuales, científicos y artistas con los movimientos revolucionarios. En consecuencia, las universidades se hacen eco de las necesidades sociales y miran hacia el movimiento popular. La filosofía y las ciencias de la salud tanto como las ciencias sociales, las humanidades y las artes son influenciadas por esta corriente y se orientan en ese sentido hasta adquirir un enfoque crítico, casi militante. Sin embargo, la reacción pronto se hace sentir.

Cuando los militares golpean a los gobiernos constitucionales, lo privado se va contra lo público. El neocapitalismo trae cambios importantes en el campo del desarrollo organizacional, se impone más allá de lo sectorial, penetra igual en lo público que en lo privado, pero sus efectos en la región son diferentes. Levy observa, por ejemplo, que en México el patrón de financiamiento a la educación superior es “claramente dicotómico” (o público o privado); en Brasil es “relativamente diferenciado” (mayor cobertura privada y

finés diferentes para ambos sectores); en cambio, en Chile es de homogeneización y diferenciación.

En efecto, el sistema chileno se abre en 1981 a la creación de universidades y, para eso, establece tres esquemas de financiamiento: *a*) la asignación de fondos públicos para instituciones públicas, a las que destina cada año el aporte fiscal directo (AFD) y, según los méritos institucionales y académicos, el aporte fiscal indirecto (AFI); *b*) el presupuesto mixto o bisectorial (subsidio público e ingresos propios) para las universidades privadas autónomas, a las que se les aplica el mismo esquema de estímulos anterior (AFD y AFI), y *c*) el financiamiento propio para las universidades particulares heterónomas (en proceso de licenciamiento). Los dos primeros esquemas imprimen relativa homogeneidad a las públicas y privadas autónomas y a las sedes provinciales de las públicas transformadas por ley en nuevas universidades públicas. En cambio, las heterónomas, el conjunto de las particulares, depende únicamente de su acopio de recursos (cobro de matrícula, cuotas extraordinarias, donaciones, etc.); sus estudiantes no tienen acceso a las becas préstamo del sector público y sus instituciones no pueden acceder a licitaciones, situación que hace una diferencia con las universidades autónomas. Esto constituye un diferencial importante de oportunidades y calidad educativas entre uno y otro tipo de institución.

Sólo a partir de la promulgación de la Ley núm. 20.027, en 2005, los estudiantes de las heterónomas comienzan a ser sujetos de crédito educativo, otorgado o garantizado por el sector oficial: se trata de alumnos regulares de carreras que conducen al grado de licenciado, al título profesional o al título de técnico de nivel medio superior, a quienes se les exige tres condiciones esenciales para optar a las becas préstamo: *a*) que sus circunstancias socioeconómicas (las de su grupo familiar) justifiquen el otorgamiento de un crédito para financiar sus estudios universitarios; *b*) que hayan ingresado a la institución demostrando mérito académico suficiente y *c*) que mantengan un rendimiento satisfactorio durante el transcurso de la carrera.

En el subconjunto de las universidades privadas o heterónomas se observa también dos categorías de instituciones, según la extracción socioeconómica de su población estudiantil: *a*) las absorbentes de demanda o accesibles para estudiantes cuyas familias tienen ingresos medios, y *b*) las selectivas o sólo accesibles para estudiantes con capital social, cultural y económico alto. La primera categoría abarca un rango bastante amplio de universidades particulares.

3. [www.caut.ca/English/Bulletin/98\\_nov/unesco.htmprop](http://www.caut.ca/English/Bulletin/98_nov/unesco.htmprop)

### **Motivos y razones del cambio**

El desarrollo inusitado de la tecnología de la información y la comunicación, así como las ilimitadas expectativas empresariales hacen obsoleta en menos de dos décadas la planeación “lineal”, basada en la premisa que dice: “las necesidades cotidianas de negociación pueden atenderse con sólo agrandar la configuración de los sistemas” (Gerstein, 1988: 13) y distribuir las “cargas”. La innovación organizacional más notable es el intento de abandonar la administración previa a la tecnología de la información y buscar nuevos enfoques en la línea de las operaciones diversas, flexibles y a largo plazo, a fin de hacerlas eficaces, disminuir los costos y, sobre todo, transformarlas en competitivas. Esta tendencia viene a sustituir la lógica del proceso administrativo, visto como proceso universal (planificar, organizar, operar, dirigir y controlar), por la teoría de las organizaciones y el pensamiento estratégico, entre otras tendencias actuales.

### **Reconversión de las universidades chilenas**

La universidad moderna es diseñada para apoyar el desarrollo de los estados nacionales y formar profesionales útiles a la sociedad y ciudadanos democráticos. Pero los embates del neoliberalismo en América Latina la empujan, a fines del siglo XX, a una triple crisis, como la define Boaventura de Sousa Santos: de hegemonía sobre el conocimiento; de legitimidad o reconocimiento social, e institucional o de contradicción entre su autonomía y los intereses empresariales puestos en ella (De Sousa, 2005). La reconversión “agendada” por el BM, en particular, persigue un cambio radical y amplio de la universidad en ese sentido. ¿Qué implica este cambio? Según Bill Graham:

significa despidos, retiros anticipados obligatorios, o un mayor readiestramiento y reeducación, como en el cierre de instituciones ineficientes o ineficaces; la fusión de instituciones de calidad a las que solamente les falta la masa crítica de operaciones para hacerlas costeables; un cambio radical de la misión y la función de producción de la institución —lo que significa realmente quiénes son los profesores, cómo se comportan, la forma en que están organizados y la manera en que trabajan y son remunerados.<sup>3</sup>

En la medida que la amurallada organización racional y material de la universidad chilena moderna se transforma en un espacio abierto y diversificado de oportunidades de información y conocimiento, relativamente accesible para algunas clientelas, aunque con

alto costo económico y, al mismo tiempo, en razón de que su identidad social es redefinida por los intereses mercantiles, se produce una cadena de malestares y conflictos entre sus actores.

La alta dirección de la academia, obligada como está a atender de manera prioritaria el vínculo de su organización con el entorno, no consigue que los docentes, por mucho tiempo encerrados en sus facultades y disciplinas, especializados y súper especializados, asimilen en el corto plazo las visiones importadas desde el ámbito extraacadémico, en especial si amenazan sus campos de dominio cognitivo, porque uno de los cimientos intelectuales de la posmodernidad es la aceptación de la incertidumbre sobre los procesos sociales y, por consiguiente, la libertad de pensar fuera de los marcos teóricos totalizadores (Barrón, 2000).

Los profesores universitarios, reducidos por la visión de negocios y el nuevo orden jurídico a la categoría de profesionales independientes, se afanan en conseguir su subsistencia académica y social en una sociedad que está cambiando sus reglas, sus modos de conocimiento y sus formas de organización. La individuación, la desaparición del oficio docente y la desarticulación laboral y jurídica provocan en ellos la pérdida de sentido de comunidad y de pertenencia social.

Los estudiantes universitarios, por su parte, juegan su suerte en un escenario donde la educación pública y privada tiene costos similares y, por eso, no garantiza el derecho a la “educación de calidad para todos”, reivindicado por el movimiento de estudiantes de educación secundaria (ciclo previo a la educación superior). Los estudiantes secundarios que logran promedios académicos altos, en general provenientes de colegios particulares caros, son incentivados para apeteer el éxito mediante su formación en habilidades y competencias dentro de un espectro amplio de actividades de trabajo. En cambio, aquellos que no poseen condiciones económicas o sociales para ingresar a la universidad se ven impelidos al desempleo, el subempleo o a reivindicar sus derechos por la vía política, como las jornadas callejeras realizadas en el marco previo y posterior a las elecciones presidenciales definidas en el comienzo de 2006.<sup>4</sup>

Aun aquellos jóvenes que ingresan a la universidad lo hacen en desventaja, toda vez que el Estado renuncia al compromiso social. En palabras del presidente de la Federación de Estudiantes de la Universidad de Chile (FECH), en esa casa de estudios “premiar a los que tienen capacidad de pago y, por el contrario, castigan con intereses usureros a quienes no pueden pagar”.<sup>5</sup>

A partir de la sustitución del financiamiento incremental a las universidades públicas y del subsidio a las universidades privadas

4. Después de las jornadas callejeras de los estudiantes de enseñanza media –en las que éstos midieron sus fuerzas durante tres semanas contra la policía militarizada–, el entonces ministro de Educación, Martín Zilic, anunció que en 2006 habría un aumento de 36% en becas y créditos para estudiantes que ingresaron a las universidades “tradicionales” (las 16 públicas y las 9 privadas subvencionadas por el Estado). Si bien se trata de reivindicaciones logradas por un movimiento tan joven como sorprendente (motejado como los “pingüinos”), se observa que éste abrió una brecha para la revisión de la reforma educativa y el debate sobre las políticas y los fundamentos jurídicos del sistema educativo nacional. Dos efectos de esas manifestaciones masivas fueron la creación del opositor Bloque Social, conformado por voceros nacionales de los profesores, estudiantes secundarios, universitarios, co-docentes, padres y apoderados; y la del Consejo Asesor Presidencial para el cambio en la educación chilena.

5. [www.foro-latino.org](http://www.foro-latino.org), núm. 31, junio de 2007.

autónomas por el esquema de asignación de fondos contra rendición de cuentas, las universidades chilenas comienzan a experimentar dificultades recesivas hasta hacerse críticas en 1985. Frente a esto, algunas optan por transferir sus administraciones a grupos civiles (organizaciones no gubernamentales, cooperativas o asociaciones civiles) o sus activos a grupos empresariales en expansión y que forman redes locales, multinacionales o internacionales.

La persistencia de las políticas de mercado en un contexto que supone el retorno a las garantías individuales y la consolidación de la vida democrática provoca resistencias y reacomodos en las relaciones institucionales y externas.

Así, la lógica organizacional tensa las relaciones entre autoridades oficiales y autoridades universitarias, y entre autoridades universitarias y académicos. La dinámica tiende a disolver la vinculación colegiada y burocrática de la institución, el reconocimiento entre los pares (Ahumada, 2001), el debate de las ideas abstractas y el sentido orgánico y cultural de la universidad, para asumir una visión corporativa, pragmática, competitiva y centrada en el “cliente”.

### **Reforma universitaria de 1981**

La dictadura militar chilena en 1980 reforma la Constitución Política. Entre el fin de ese año y el principio del siguiente, emite veintisiete decretos con fuerza de ley para crear el actual sistema de educación superior, ampliado, piramidal, diversificado, compuesto en la base por los centros de formación técnica, pertenecientes al sector privado, en el medio por los institutos profesionales, públicos y privados, y en la cúspide por las universidades, instituciones de “excelencia académica”, pertenecientes a ambos sectores sociales.

El Decreto de Ley núm. 3.541, emitido por la Junta de Gobierno en diciembre de 1980, faculta ampliamente al Ejecutivo, Augusto Pinochet, para reestructurar las universidades del país,

pudiendo dictar todas las disposiciones que fueren necesarias al efecto y, en especial, aquellas destinadas a fijar su régimen jurídico y a regular el establecimiento de corporaciones de esta naturaleza, pudiendo en ejercicio de estas atribuciones dictar normas estatutarias o de procedimientos para regular su estructura orgánica (*Diario Oficial*, Santiago de Chile, enero 13 de 1980).

Semanas después, el Decreto con Fuerza de Ley núm.1 (DFL1) autoriza al Ministerio de Educación Pública (MINEDUC) para establecer las normas que regirán a las universidades, fijar sus funciones (la docencia, la investigación y la extensión) (*Diario Oficial*,

Santiago de Chile, enero 3 de 1981), decretar su autonomía y libertad de enseñanza, autorizarle la exclusividad curricular de doce carreras y el otorgamiento de los grados académicos y los títulos profesionales correspondientes, y regular la creación y disolución de este tipo de establecimientos.

Las universidades chilenas son por ley instituciones de educación superior que gozan de libertad de enseñanza y autonomía académica, económica y administrativa, y que se relacionan con el Estado por medio del MINEDUC (CRUCH, 1981).

La libertad de enseñanza es la facultad de “abrir, organizar y mantener establecimientos de educación, cumpliendo los requisitos de la ley, y de enseñar la verdad conforme a los cánones de la razón y los métodos de la ciencia” (CRUCH, 1981: 6).

La autonomía académica consiste en la potestad de ciertas universidades para decidir por sí mismas la forma como se cumplen sus funciones sustantivas, así como para fijar sus planes y programas de estudio; la autonomía económica significa que son libres para disponer sus recursos para los fines que persiguen, y la autonomía administrativa quiere decir que están facultadas para organizar su funcionamiento acorde con su misión, y de conformidad con las leyes (CRUCH, 1981). Su misión es atender los intereses y las necesidades del país al más alto nivel de excelencia.

El Artículo 4º de la Ley 18.962 Orgánica Constitucional de Enseñanza (loce), basado en el DFL núm. 1 del 3 de diciembre de 1980, dice a la letra:

Las universidades que no sean creadas por ley (las particulares nuevas) deberán constituirse por escritura pública o por instrumento privado reducido a escritura, la que debe contener el acta de constitución de la entidad y los estatutos por los cuales han de regirse (*Diario Oficial*, Santiago de Chile, noviembre 24 de 2005).<sup>6</sup>

De esta manera, a partir de 1981 se produce la multiplicación, diversificación y estratificación de las universidades privadas y la partenogénesis de las públicas: transformación de sus filiales en nuevas universidades públicas. Las instituciones de educación superior (IES) privadas encuentran “nichos” de su clientela o, en el caso contrario, se fusionan o las instituciones son absorbidas por empresas boyantes, bancos y otros negocios en función de la plusvalía, para fortalecerse las relaciones sociales, a fin de competir en mejores condiciones.

El DFL2 obliga aquel año a los rectores de las universidades “tradicionales” o autónomas a presentar al presidente de la república, en el plazo de 90 días, un programa de reestructuración de sus res-

6. Texto refundido, coordinado y sistematizado de la Ley 18.962, Orgánica Constitucional de Enseñanza.

pectivas instituciones para “racionalizar” el número de alumnos, además de una propuesta que contemple la división consecuente de estas instituciones, si es el caso, y sus respectivos estatutos (*Diario Oficial*, Santiago de Chile, enero 7 de 1981).

En el sentido general y abstracto, “racionalizar” quiere decir “reducir a normas o conceptos racionales” (RAE, 1970: 1107). Pero en el contexto de la liberalización económica y la restricción de las libertades individuales significa crear establecimientos de nivel superior competitivos y atender una cantidad determinada de estudiantes en función del logro de los objetivos institucionales, y en razón de “la seguridad nacional” o control político de la población estudiantil. Así, el proceso de expansión y diversificación de establecimientos de educación superior pone fin a la cobertura de la matrícula nacional y, por medio de la competencia entre las instituciones y sus postulantes, se “racionaliza” la captación de la demanda, además de “asegurarse” la calidad de la enseñanza superior. Esta propuesta reclama más tarde los ajustes propios de toda política liberal.

El DFL3 dispone poco después normas sobre las remuneraciones universitarias. En lo esencial, en concordancia con la pujanza del sector privado y la recesión de 1981 a 1985, decreta que las percepciones económicas del personal universitario sean fijadas libremente por cada corporación, de acuerdo a sus respectivos estatutos orgánicos (*Diario Oficial*, Santiago de Chile, diciembre 31 de 1980). A esta disposición agrega medidas para asegurar los fondos de previsión para profesores de las universidades públicas, en razón de que hasta 1980 sus ingresos se componen del sueldo base más los honorarios profesionales por otras actividades, y que sólo un tanto por ciento de la base de sus ingresos es retenido y acreditado para prestaciones sociales, jubilaciones o pensiones. La insatisfacción crece puesto que los ingresos por honorarios de las universidades privadas, a pesar de tener peso tributario, no constituyen una reserva “acreditable” para fines sociales (pensiones, préstamos habitacionales, servicio de salud, etcétera).

El DFL4 fija luego el nuevo sistema de financiamiento oficial, compuesto por el aporte fiscal directo (AFD) y el aporte fiscal indirecto (AFI). Este subsidio “racionalizado” favorece a las universidades públicas y privadas autónomas (las preexistentes a la Reforma Universitaria de 1980-1981 y las creadas por ley). Favorece también a los estudiantes que, según el examen nacional para ingreso a la universidad, alcanzan el nivel de excelencia; sin embargo, la medida excluye a los establecimientos privados emergentes y a los jóvenes que no alcanzan el puntaje estimado como mínimo aprobatorio.

A partir de 1982, el crédito fiscal universitario para pago total o parcial de matrículas lo otorga el Estado a aquellos estudiantes cuya

solicitud sea justificada, cobrando sólo 1% de interés al año. La obligación de pago es exigible transcurridos dos años a partir de que el beneficiario termina la carrera, esté o no en posesión del título profesional (abogado, psicólogo, arquitecto, médico general, etc.), o el grado académico correspondiente (licenciado en Ciencias Jurídicas, en Psicología, en Arquitectura, en Medicina, etc.) (*Diario Oficial*, Santiago de Chile, enero 20 de 1981).

Consciente de que la cartera vencida por concepto de crédito universitario alcanza un monto aproximado a 70%, el gobierno decide traspasar este servicio a instituciones financieras y avalar exclusivamente la solvencia académica de los solicitantes. La medida es transitoria, luego el sector oficial reasume la responsabilidad crediticia. Sin embargo, en 2006, tres bancos se adjudican el financiamiento con el que se favorece a 23 626 alumnos que cursan los estudios superiores. Para respaldar las becas préstamo, el Estado se sirve en la actualidad de un instrumento de evaluación académica de alcance nacional: la Prueba de Selección Universitaria (PSU),<sup>7</sup> sucesora de la Prueba de Aptitudes Académicas (PAA) y de la histórica Prueba de Bachillerato (PB).

Las condiciones de iniquidad parecen cambiar en parte en 2005 cuando el gobierno adopta medidas para disminuir el efecto social producido por el financiamiento universitario restringido: las investigaciones concluyen que hay una correlación estrecha entre los resultados de la PSU y la extracción socioeconómica de los postulantes, en especial de aquellos que proceden de liceos fiscales y sus familias tienen dificultades para costearles los estudios superiores. Por otra parte, en 2006 profesores de la Universidad de Chile hacen públicos los problemas que implica la reforma silenciosa, y en 2007, los estudiantes de los liceos fiscales se solidarizan activamente con los de esa máxima casa de estudios para frenar su posible privatización.

7. Las reivindicaciones estudiantiles de 2005 y 2006 lograron que el gobierno de la presidenta Michel Bachelet otorgara 30 mil nuevas becas para cubrir el costo de la PSU, con el fin de que los estudiantes del primer y el segundo quintiles socioeconómicos tengan acceso a ella.

**CUADRO •** Extracto de la Carta de los académicos de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Chile al rector

Santiago, 20 de junio de 2005.

Señor

Luís Rivero Cornejo

Rector de la Universidad de Chile

Presente

Los académicos por la Defensa de las Ciencias Sociales de la Facultad de Ciencias Sociales de la Universidad de Chile nos hacemos un deber el denunciar que el llamado "proceso de reestructuración", llevado a la práctica por el grupo de académicos por Usted designado, ha producido un quiebre de la institucionalidad democrática que se había podido recuperar después de un periodo de fuerte intervención del gobierno militar, dañando gravemente la convivencia y el quehacer universitario de nuestra Facultad.

El grupo de académicos designados para llevar adelante el plan de reestructuración [...] pertenece en su mayoría a jerarquías menores que las de los académicos afectados. Esta decisión vulnera los principios de la carrera académica y las atribuciones y funciones de la Comisión de Evaluación Académica de la Facultad y de la Comisión Superior de Evaluación Académica, y viola concretamente el Reglamento de Carrera Académica vigente que contiene el Decreto Universitario 2860 del 8 de mayo de 2001, en cuyo Artículo 8 se establece que "será misión fundamental de los profesores Titulares y Asociados velar por el desarrollo y la calidad de la docencia que imparten los profesores Asistentes e Instructores". Y en el Artículo 9 se consigna que "Los profesores Titulares formarán parte del cuerpo académico de la Universidad con carácter permanente".

Las autoridades designadas o elegidas en los últimos años han demostrado su incapacidad para devolver el liderazgo que ocupaba la facultad de Ciencias Sociales en América Latina, destacándose por la mala gestión económica que ha llevado a nuestra Facultad a tener un alto déficit presupuestario. Para ocultar la actual crisis económica en la que nos han sumido, no se les ha ocurrido otra política que expulsar arbitrariamente y con procedimientos vejatorios, indignos de la casa de Bello, a 54 académicos de la Facultad. Estas autoridades, lejos de recibir una sanción, incomprensiblemente han sido designadas en cargos estratégicos de la Facultad o en otras unidades de la Universidad.

Después de tantos años de trabajo para la Universidad de Chile, ninguna autoridad nos ha dado explicación alguna, ya que se han negado a recibirnos y responder las cartas enviadas a todas las autoridades pertinentes [...] Hemos tenido que recurrir a la página web de los estudiantes para obtener información de nuestra situación, quienes, como ellos mismos lo señalan, han recibido a tiempo toda la información, así como las respuestas a sus exigencias en acuerdos con la Comisión de Reestructuración.

## Regulación y acreditación institucional

Con la transición a la democracia, a partir de 1990, el MINEDUC desarrolla programas de mejoramiento para los primeros niveles de la enseñanza.<sup>8</sup> También se elabora el Estatuto Docente y se incrementa el gasto educativo, entre otras medidas que, en 1996, toman el nombre de Nueva Reforma Educacional. Desde el punto de vista del ministerio, esta reforma es un proceso graduado, incremental y abierto a la sociedad, al que convienen formas de planificación flexibles.

A pesar de la libertad de enseñanza y la autonomía que la LOCE le otorga a la educación superior, el Estado chileno ejerce –hoy por hoy– un control político-jurídico y burocrático indirecto sobre las universidades por medio del MINEDUC y un conjunto de organismos e instrumentos afines.

El MINEDUC tiene por funciones principales: “diseñar, normar, evaluar y supervisar la ejecución de las políticas, los planes y objetivos de desarrollo educacional y cultural que permitan orientar el sistema educacional en todos sus niveles y modalidades, y velar por su cumplimiento”.<sup>9</sup> Este ministerio enfatiza la importancia de la gestión estratégica en el aseguramiento de la calidad y el mejoramiento del servicio educativo.

A comienzo de la década de 1990, el MINEDUC asume la política de mejoramiento de la educación superior y pone en marcha el Programa de Mejoramiento de la Calidad y la Equidad de la Educación Superior (MECESUP), antecedente del Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior, creado en 2006. En esta tarea lo apoyan organismos autónomos con personalidad jurídica y patrimonio propio, a saber:

- El Consejo de Rectores de Universidades Chilenas (CRUCH), organismo de coordinación de las labores universitarias de la nación, creado en 1956, e integrado en la actualidad por 26 IES públicas y privadas autónomas. En tanto que máximo órgano integrador de los objetivos de estas universidades, sirve de espacio para la negociación y el establecimiento de acuerdos entre los rectores de las universidades de ambos sectores sociales y con el Estado.
- El Consejo Superior de Educación (CSE), creado en 1990 para cautelar la fe pública y promover el desarrollo cualitativo de los establecimientos particulares, constituidos como personas jurídicas de derecho privado sin fines de lucro. Como consultor del MINEDUC, le corresponde “Pronunciarse sobre los proyectos institucionales que presentan las distintas universida-

8. Universidades sujetas a licenciamiento, es decir, supervisión que conduce primero a su reconocimiento oficial y, luego, a su autonomía.

9. En México corresponden a los niveles preescolar, básico, medio y medio superior de la enseñanza.

10. Véase [www.Mineduc.cl/documentos/juridicos](http://www.Mineduc.cl/documentos/juridicos)

- des e institutos profesionales para los efectos de su reconocimiento oficial”. Cuenta con la participación de rectores y especialistas en evaluación, currículo, gestión educativa, etc., que constituyen una burocracia académica selecta.
- La Comisión Nacional de Acreditación de Pregrado (CNAP), creada en 1999 y encargada de la acreditación pública de la calidad de las universidades autónomas. Su tarea es garantizar “la existencia y [sic] funcionamiento eficaz de los mecanismos internos de autorregulación de las instituciones de educación superior”.<sup>10</sup>
  - La Comisión Nacional de Acreditación (CNA) sustituye a partir del segundo semestre de 2006 a la CNAP para constituirse en el principal instrumento del Sistema de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior. Su función sustantiva es verificar y promover la calidad de las universidades, los institutos profesionales y los centros de formación técnica autónomos, y de las carreras y programas ofrecidos por esos establecimientos. En especial, le corresponde pronunciarse sobre las solicitudes de licenciamiento institucional. Sin embargo, derivado de la política de apertura de la acreditación a organismos privados, se concede franquicias a empresas particulares para que realicen antiguas funciones de la CNAP y su sucesora, la CNA, se encarga de coordinar dichas tareas.
  - La Prueba de Selección Universitaria (PSU) reemplaza desde 2001 a la Prueba de aptitudes Académicas (PAA), el principal instrumento de evaluación de entrada a los postulantes a la educación superior, con la intención de actualizarlo y hacerlo más universal. El propósito es darle mayor peso a los contenidos curriculares que al desarrollo de habilidades en los estudiantes; sin embargo, este criterio da mayor ventaja a los colegios particulares sobre los establecimientos públicos, municipalizados, que se mantienen con ingresos de las administraciones locales (cobro por otorgamiento de patentes y permisos, por infracciones de tránsito, etc.), cuya solvencia es desigual.

## LOS IMAGINARIOS SOCIALES

La mutación de las universidades chilenas tiene como eje un proyecto supresor del pensamiento crítico e impulsor del lenguaje formal, eminentemente técnico, cuyo efecto en los actores es la elaboración de representaciones intelectuales o axiológicas colectivas afines, opuestas o alternas sobre la identidad, misión y organización de la universidad. Se trata, en realidad, de tres imaginarios sociales.

## El imaginario dominante

El interés en los mercados internacionales y las políticas públicas da forma activa a un escenario nacional donde, a partir de la reforma universitaria de 1981, se aplican medidas no consultadas ni debatidas por la sociedad chilena para la privatización y transnacionalización de la educación de este nivel. La apertura económica se traduce primero en el acuerdo de facilidades para la comercialización y mercantilización educativa más allá de las fronteras, comenzando con la transferencia de modelos, conocimientos y valores, y continuando con la concesión de franquicias a empresas nacionales o filiales extranjeras asentadas en el país para la acreditación de las universidades públicas y privadas, medida que comienza a ser asumida también en otros países de América Latina.

La universidad chilena –antes vehículo de la ilustración– deja entonces de ser tal para dar paso a la corporación de bienes educativos y servicios mercantiles que, en la lógica de la formación en competencias, se ocupa de educar a jóvenes *emprendedores*, capaces de asimilar las políticas que hacen de la realidad un mundo regido por dos principios doctrinarios: la incertidumbre del acontecer y la vulnerabilidad humana y administrativa de los individuos, sujetos morales del cambio.

La transformación de la universidad trasciende cualquier innovación estructural o el simple reordenamiento académico-administrativo de la institución. Su objetivo es de naturaleza organizacional: crear una organización con identidad y misión diferentes a la que ha tenido hasta ahora para transformarla en un emporio educativo, en el sentido de un lugar donde la gente de diversos países concurre para el negocio de los *bienes intangibles*.

En ese escenario, se debilita cada vez más la memoria colectiva, por lo tanto, se diluye la historia de la universidad. Surge, en contraste, la imagen de la corporación innovadora, abierta, ágil, práctica, competitiva, digitalizada, con voluntad de futuro. La academia y sus contenidos pierden autonomía en la medida que pasan a integrar la cadena de negocios, no conocida. La preferencia por la modalidad virtual en el proceso social abre espacios insospechados para el aprendizaje, sin embargo, su efecto provoca también una sobreestimación de la información “empaquetada”, los llamados “combos”, y una depreciación de la educación propiamente tal: supone que la universidad no educa, sino enseña el *know how*. El énfasis en el desarrollo en ciencia y tecnología (ID) resulta en detrimento de las ciencias sociales y las humanidades.

El propósito de la libre circulación de profesionistas en América Latina y el Caribe lleva a proponer distintos mecanismos de acredi-

11. La primera experiencia de licenciamiento de las universidades privadas nuevas estuvo a cargo de universidades “tradicionales”, integrantes del CRUCH; éstas fungían como instituciones nodrizas durante cinco años.

12. Llamamos privatización de la educación superior a la reformulación de las regulaciones jurídico-políticas en provecho del comercio de servicios educativos en dicho nivel.

tación de títulos y diplomas, hoy puestos a prueba. En Chile, conduce a la estrategia de implantar una agencia nacional de acreditación, a partir de la creación del Sistema Nacional de Aseguramiento de la Calidad de la Educación Superior (2006) y, poco después, a proponerse la concesión de la acreditación institucional<sup>11</sup> a agencias particulares especializadas, nacionales o de otros países, interesadas en invertir en el trabajo académico. Esta medida para extender la confianza en la calidad profesional y de las instituciones implica un trabajo arduo y una medida cuestionable. Una de las objeciones a dejar en manos privadas la acreditación es que, aunque la regulación por estas agencias fuese escrupulosa en los aspectos formales, no hay seguridad de que sus criterios de valor (al menos, el de las agencias proclives al Acuerdo General de Comercialización de Servicio (GATS) sobre el consumo y suministro de éste como también sobre el tránsito de bienes y de personas naturales de un país a otro) hagan tabla rasa de las coordenadas sociales y culturales regionales, nacionales y locales. A esto lo llamamos *transnacionalización*, toda vez que se importen visiones e intereses para realizarlos en el ámbito local y como si naturalmente conviniesen a éste de ese modo.

Las políticas neoliberales suponen además cambios subjetivos importantes para la educación en el nivel superior. Por una parte, los profesores, considerados como cuerpo e individualmente, antes actores estelares, pierden protagonismo en el discurso pedagógico y organizacional, aunque quedan bajo el objetivo de la evaluación docente.

Por otra, toma fuerza el perfil deseable de los egresados de la educación superior: se pretende habilitar emprendedores versátiles que producen resultados efectivos, representación del éxito asumida en Chile lo mismo por los primeros gobiernos de la transición democrática que por los dos recientes de la concertación, encabezados por presidentes socialistas.

Al dejar la acreditación en manos de agencias privadas, la CNA pasa a ser un organismo coordinador de franquicias.<sup>12</sup> Aunque la acreditación tiene dos objetivos formales: exigir calidad a las IES y certificarla, como efecto de los procesos reales, sirve no sólo a estudiantes para elegir una universidad y a profesionales para circular libremente por la región, sino también a las instituciones acreditadas –sostienen Philip Altbach y Janet Knight– para “ganarse el reconocimiento de un nombre y así aumentar la matrícula” (Altbach y Knight, 2006: 33), en provecho del crecimiento del mercado local y más allá de las fronteras.

## El imaginario menguante

La inminencia y radicalidad de las innovaciones en el sistema provoca que una tendencia interna se resista al proceso de “reestructuración institucional”, sobre todo después de un largo periodo de autoritarismo en el país; denuncie abiertamente el menoscabo de los principios de la carrera académica y del cuerpo de profesores, y conmine a las autoridades a advertir sobre los peligros que esto implica y a defender los valores de la comunidad organizada en torno a la búsqueda desinteresada del saber y la comunicación entre profesores y estudiantes. La universidad no debe trabajar para el sector privado ni para incrementar la inequidad ni la fragmentación del conocimiento. Debe rescatarse su papel estratégico en el desarrollo social, la defensa de la soberanía, la democracia y el derecho universal a la educación. Este imaginario se identifica con la misión social y política encargada a la universidad de la alta modernidad y es concebido, entre otros, por profesores que han llegado a situarse en los niveles más altos del escalafón y, en general, a sustentar las cátedras claves, a quienes corresponde velar por la calidad de la enseñanza.

El *aligeramiento* institucional, primero soterrado e invisible, más tarde –según la denuncia pública– tan manifiesto como vejatorio, hace de este sector el más débil de los actores universitarios de hoy, inclusive aún más que el de los jóvenes meritorios, sujetos del llamado “reciclaje” de la academia, una organización rehaciéndose, caracterizada por la alta presencia de personal circunstancial.

Aunque este imaginario concede importancia a la superación académica y reconoce la dependencia real de la universidad respecto al mercado y, por ende, la necesaria dedicación a prestar servicios junto con producir conocimientos y transmitirlos, no acepta reducir la visión social a las demandas privadas ni renuncia a que la academia sea libre y autónoma, tenga sus propias preocupaciones, trabaje en los problemas que estima relevantes y establezca sus propias prioridades y criterios de conocimiento y valor.

## El imaginario emergente

Un tercer imaginario sostiene que la educación está por encima de cualquier interés particular e instrumental, y debe guiarse por el *principio humanista*, en el sentido de que la ciencia no sólo no discrimina a las letras, sino que el acercamiento a las matemáticas debe hacerse también desde la perspectiva del lenguaje que ofrece más posibilidades semánticas, posición contraria a los ideales del positivismo, a la inteligibilidad factual (Hans- Georg Gadamer).

Esta concepción se opone al concepto de privatización concebido por el BM, en el sentido de que la educación en general y la educación superior en especial son bienes privados y están disponibles por precio. Al contrario, sostiene, se trata de un bien público y de un derecho universal de los seres humanos: el derecho a ser educados en una cultura integradora de los valores, por tanto, a exigir educación de calidad y equitativa que contribuya al mejoramiento propio y de los demás.

Desde la perspectiva emergente, la educación debe seguir también el principio de *transversalidad*, instrumento principal para aprender a vivir juntos en el mundo. La educación en todos sus niveles ha de incentivar a las personas para conocerse y reconocer su interdependencia, para aprender a desarrollar proyectos comunes, para aprender siempre, combinando las distintas modalidades educativas. Quien ha aprendido debe dar oportunidad al aprendiz y colaborar con él. Como sostiene el proyecto Conocer, valorar y mejorar, la educación debe poner énfasis en “comprender a los demás y su historia” (Yus, 2005: 157). La mejor manera de que esto ocurra es la interacción entre instituciones académicas, la construcción de redes inter y multidisciplinarias, para transferencia de conocimientos, tecnologías y valores.

La educación contiene principios y derechos inviolables, así como conocimientos, habilidades y valores necesarios para dignificar a las personas y domeñar los apetitos del capitalismo salvaje. Para esto, es menester rescatar la cosa educativa (lo institucional y lo pedagógico) del marco burocrático-mercantil que calza a Chile, centrado en la administración de la productividad, en sacar provecho del trabajo intelectual del “Otro”, el llamado “capital humano”. La legislación educativa requiere de información amplia, veraz y oportuna, del debate fundado, del pensamiento crítico, además de la decisión plural. La aplicación de las leyes y normas sobre la educación superior y en todos los niveles debe estar al servicio de sus destinatarios, de su formación integral como ciudadanos y de su competencia profesional orientada al bien común.

El *aligeramiento* del Estado chileno significa no sólo que el MINEDUC asume menores responsabilidades sociales y financieras, sino también que el Ministerio de Hacienda reduce su participación en la asignación de recursos oficiales, de manera que por vía de la restricción de los fondos públicos y la disponibilidad de la educación superior “por precio”, queda abierto el espacio para controlarla según el esquema de “responsabilidad social corporativa”, siguiendo la tónica del BM. La tendencia emergente conviene en la necesidad de que el sector privado participe en el financiamiento de la educación superior, pero no en transferir la obligación de

satisfacer y reparar las necesidades de este nivel. En cambio, postula el esquema de “corresponsabilidad social” (pública y privada) y la condición de que el conocimiento se oriente al bien común, se abra al pensamiento universal, sea incluyente y se difunda como patrimonio de la humanidad.

#### REFERENCIAS

- ALBATCH, Phillip y Janet Knight (2006), “Visión panorámica de la internacionalización de la educación superior: motivaciones y realidades”, *Perfiles Educativos*, vol. XXIX,II, núm. 112.
- AHUMADA Figueroa, Luis (2001), *Teoría y cambio en las organizaciones. Un acercamiento desde los modelos de aprendizaje de cambio organizacional*, Santiago, Ediciones Universitarias de Valparaíso- UCV.
- Centro Interuniversitario de Desarrollo (CINDA) (1995), *Administración universitaria en América Latina. Una perspectiva estratégica*, México, UDUAL/PROMESUP-OEA/CESU-UNAM.
- Consejo de Rectores de Universidades Chilenas (CRUCH) (1981), *Nueva legislación universitaria chilena*, Santiago, Secretaría General-CRUCH.
- BARRÓN Tirado, Concepción (2000), “La educación basada en competencias”, en María de los Ángeles del Valle Flores (coord.), *Formación en competencias y certificación profesional*, México, CESU-UNAM (Pensamiento Universitario, 91).
- DE SOUSA Santos, Boaventura (2005), *La universidad en el siglo XXI. Para una reforma democrática y emancipadora de la universidad*, México, CEEH-UNAM.
- GERSTEIN, Marc (1988), *Encuentro con la tecnología. Estrategias y cambios en la era de la información*, México, SITESA.
- LEVY, Daniel (1995), *La educación superior y el Estado en Latinoamérica. Desafíos privados al predominio público*, México, CESU-UNAM/FLACSO/M. A. Porrúa (Problemas Educativos de México).
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) (1998), ED-98/CONF.202/3, París, 9 de octubre.
- Real Academia Española (RAE) (1970), *Diccionario de la lengua española*, Madrid, décimo novena ed., t. V.
- YUS Ramos, Rafael (2005), “Por una escuela que enseña y educa. El proyecto Conocer, valorar y mejorar”, en Alma Herrera Márquez et al. (coords.), *Innovación y currículum. Desafíos para una convergencia necesaria*, Toluca, Universidad Autónoma del Estado de México.

# Perfiles y orígenes de las concepciones de ciencia de los profesores mexicanos de química<sup>1</sup>

FERNANDO FLORES CAMACHO\*, LETICIA GALLEGOS CÁZARES\*\*

Y FLOR REYES CÁRDENAS\*\*\*

Este trabajo presenta los resultados de una investigación sobre las concepciones de ciencia de profesores de química de secundaria. Se presentan sus perfiles epistemológicos haciendo un análisis de conglomerados y se dan elementos para conocer los orígenes, en términos de fuentes de conocimiento, de sus concepciones. Para ello se aplicó un cuestionario y una entrevista a profesores en una muestra nacional. El análisis se llevó a cabo mediante corrientes filosóficas en tres ejes: descubrimiento, justificación y progreso científico. En cuanto a los orígenes, se investigaron los factores de la trayectoria escolar y académica de los profesores, encontrando relaciones entre sus ideas sobre la ciencia y su entorno cultural y académico.

*This work shows research results about the teachers' ideas on nature of science of secondary chemistry teachers. The population was of 156 chemistry teachers of several States of de country. The epistemological teachers' profiles, was build using a cluster analysis and some aspects relate with the origin of teachers' ideas were reported. In order to gate the data a questionnaire and an interview was applied and these data was analyses throw epistemological categories. Related to the origins, factors like scholar and academic trajectory were investigated finding relationships between their nature of science ideas and the cultural and academic context.*

Naturaleza de la ciencia / Profesores de química / Perfiles epistemológicos /

Enseñanza de la ciencia / Formación docente

*Nature of science / Chemistry teachers / Epistemological profiles / Science education / Training teachers*

**Recepción: 16 de mayo de 2006 /  
aprobación: 11 de julio de 2007**

1. La presente investigación recibió los amables apoyos de SEPSEBYN –2003 –C01 -8 y Dirección General de Formación Continua de Maestros en Servicio, SEB, SEP.

\* Doctor en Pedagogía por la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM. Investigador en el Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico (CCADET) de la UNAM en el área de Cognición y Didáctica de las Ciencias. Miembro del SNI nivel II. Publicaciones recientes: Fernando Flores-Camacho, Leticia Gallegos-Cázares, X. Bonilla, I. López y B. García (2007), "Concepciones sobre

la naturaleza de la ciencia de los profesores de Biología del nivel secundario", *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 12, núm. 3, pp. 359-380; Alejandra García, Fernando Flores y Leticia Gallegos (2005), "The national in-service courses for science teachers and their effect on educational reform in Mexico", *Journal of Education for Teaching*, vol. 31, núm. 1, pp. 37-46. Correo electrónico: fernando.flores@ccadet.unam.mx

\*\* Doctora en Pedagogía por la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, Investigadora en el CCADET de la UNAM en el área de Cognición y Didáctica de las Ciencias. Miembro del SNI nivel II. Publicaciones recientes: "Concepciones sobre la naturaleza de la ciencia de los profesores de

Biología del nivel secundario", *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, vol. 12, núm. 3, pp. 359-380; Alejandra García, Fernando Flores y Leticia Gallegos (2005), "The national in-service courses for science teachers and their effect on educational reform in Mexico", *Journal of Education for Teaching*, vol. 31, núm. 1, pp. 37-46.

\*\*\* Maestra en Pedagogía por la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM. Asistente de investigación en el CCADET de la UNAM. Publicaciones recientes: A. García, Flor Reyes, Fernando Flores y Leticia Gallegos (2006), "Conocimientos básicos de los profesores de química de secundaria", *Educación Química*, vol. 17, núm. 3, pp. 379-387.

## INTRODUCCIÓN

### ¿Por qué es relevante conocer las concepciones de ciencia de los profesores de ciencias?

En el ámbito de la enseñanza de la ciencia uno de los temas que han despertado gran interés por las posibles implicaciones que tiene para los procesos de enseñanza de las ciencias naturales es la identificación en los actores de la educación, de lo que se denomina Naturaleza de la Ciencia (NOS, por las siglas en inglés de *Nature of Science*). Sin embargo, a pesar de las expectativas que se han generado en torno a su posible influencia directa sobre las formas y procesos de la enseñanza, no existe aún acuerdo sobre cuáles son esas implicaciones.

Una de las posibles razones es que se buscan implicaciones que puedan ser evidentes en el corto plazo y con indicadores precisos que pudieran no ser los adecuados para esta temática (Mellado, 1997). A pesar de ello, ha ido ganando terreno (Brickhouse, 1989; Lederman, 1992) la idea de que, aun cuando no se tienen esos indicadores precisos, la concepción de ciencia que tiene el profesor influye de manera significativa en sus formas de enseñanza, pero sobre todo en la imagen de ciencia que desarrollan sus estudiantes. Esto ocurre, desde luego, en formas sutiles que deben buscarse en contextos amplios y de más largo plazo que lo que puede observarse en un momento dado en el salón de clases.

En particular, las formas implícitas que perciben los alumnos de las referencias —voluntarias o no— de los profesores que enmarcan su conceptualización sobre la construcción del conocimiento científico, su desarrollo histórico y sus implicaciones en la vida cotidiana, es decir su NOS, dejan una profunda huella en ellos y marcan, en alguna medida, cómo se aproximarán escolarmente a los niveles subsiguientes del aprendizaje de las ciencias y qué idea tendrán de la ciencia en su vida futura, sobre todo en el caso de no continuar con una formación científica.

Como un ejemplo de las consideraciones que actualmente se tienen de la necesidad de conocer las concepciones sobre la NOS de los profesores, Campanario (2003) señala la prioridad de conocer las concepciones de los profesores universitarios, antes de iniciar cualquier programa de formación docente y didáctica, como también conocer los posibles orígenes de las concepciones inadecuadas y prejuicios más comunes que los profesores tienen sobre la didáctica de la ciencias y su papel en la enseñanza, y que generan en la sociedad una imagen distorsionada y en ocasiones negativa sobre la ciencia.

La necesidad de indagar los puntos de vista de los profesores acerca de la NOS se vuelve imperiosa cuando se tiene conciencia de que entre los elementos que determinan la identidad de una sociedad o de una cultura se encuentra el conjunto de recursos teóricos y conceptuales —las creencias y los conocimientos— que las personas dentro de esa sociedad tienen para interpretar y comprender el mundo y actuar en consecuencia. Dentro de esta comprensión, no debe dejarse de lado que también se encuentran valores, normas y reglas que se utilizan para hacer evaluaciones epistémicas, morales o estéticas en torno a la ciencia y sus implicaciones en la sociedad. También deben tomarse en cuenta las formas de razonamiento consideradas como aceptables en la sociedad, lo que supone identificar las reglas de inferencia, así como los principios metodológicos utilizados para aceptar o rechazar creencias o seguir cursos de acción, que entre otros elementos incluyen criterios para reconocer lo que cuenta como evidencia (Olive, 1996). En correspondencia con esta posición, Matthews (2000) hace notar que los estudios que se han escrito sobre la materia han establecido los beneficios culturales, educacionales y científicos de enseñar las posturas de avanzada sobre la NOS.

### **Estudios sobre la NOS**

Una breve revisión de las investigaciones enfocadas al conocimiento que tienen profesores y alumnos sobre la NOS (Kimball, 1967-1968; Aikenhead, 1973; Barufaldi *et al.*, 1977; Bloom, 1989; Benson, 1989; Zeidler y Lederman, 1989; Brickhouse, 1990; Abell y Smith, 1994; Palmquist, 1997; Porlan *et al.*, 1997; Barnett y Hodson, 2001; Levitt, 2001; Tsai, 2002; Bonilla, 2003; y Alvarado, 2005) muestra que hay gran diversidad de aproximaciones, y que se han utilizado diversas corrientes de la filosofía de la ciencia para categorizar las ideas de los alumnos y maestros. Ello ha generado que los estudios sobre la NOS se perciban como no exentos de ambigüedades, sobre todo en cuanto a la falta de acuerdo sobre los contextos en los que se hacen los cuestionamientos y en las categorizaciones con las que se enmarca o define qué tipo de concepción de ciencia tienen los sujetos, particularmente en lo que se refiere a su ubicación dentro de las diversas posiciones filosóficas. Finalmente, cabe señalar que la temática de los orígenes de las concepciones sobre la naturaleza de la ciencia está ausente o ha sido poco atendida en la investigación precedente; sin embargo, paradójicamente, se considera de importancia investigar al respecto, ya que daría pauta para conocer el ámbito en el que hay que incidir para propiciar un cambio en las concepciones de docentes y alumnos. Cabe aclarar aquí que el término orígenes de

las concepciones de la naturaleza de la ciencia también tiene diversos significados. En algunos casos puede referirse a un aspecto particular como antecedentes de una cierta posición filosófica o a las concepciones que emanan de sus interpretaciones sobre aspectos particulares como el papel de la ciencia o el del científico. Sin embargo, en una perspectiva más amplia que es la que se propone en este trabajo, por orígenes vamos a comprender todo tipo posible de fuente de conocimiento que los profesores han tenido en su desarrollo y que puede vincularse con su actual concepción sobre la naturaleza de la ciencia. Por ejemplo, la influencia que en ellos han tenido sus cursos escolares, sus cursos de actualización o bien los libros y otros documentos que sugieran alguna influencia percibida por los mismos sujetos como relevante en la idea o imagen de ciencia (NOS) que ellos consideran que tienen o adoptan.

### **Alcance y justificación del estudio**

La presente investigación comprende dos aspectos de las concepciones sobre la naturaleza de la ciencia de los profesores. En uno se lleva a cabo la determinación, mediante un perfil conceptual de las concepciones de ciencia de los profesores apoyado en una delimitación precisa de categorías y contextos en los cuales se puede manifestar el entramado de ideas que surgen en torno a como se percibe la construcción del conocimiento científico. Así, se toman en cuenta los contextos de *descubrimiento*, *justificación* y de *progreso científico* como los ejes sobre los cuales se hará la correspondencia con las corrientes epistemológicas identificables en las concepciones de los profesores. Cabe aclarar que si bien estos ejes pertenecen a la descripción del positivismo lógico y no son compartidos de la misma manera por posiciones epistemológicas como el relativismo, consideramos que son útiles, en primera aproximación, para la caracterización en distintos ámbitos de las concepciones sobre la naturaleza de la ciencia de los docentes.

Otro aspecto importante derivado de esa caracterización es que la determinación de los perfiles epistemológicos dará información sobre la diversidad de ideas en torno a la ciencia que los individuos pueden tener en función del contexto de la pregunta y de sus expectativas para cada una de ellas pero, sobre todo, indicará cuáles son las principales corrientes filosóficas en torno a la construcción de la ciencia que implícitamente comparten los profesores de ciencias de secundaria y, en el caso particular de este reporte, de los profesores de química.

El segundo aspecto que se analiza está enfocado a la determinación de posibles orígenes en los profesores, derivados de su entorno

cultural y social a lo largo de su formación académica y profesional, como se ha aclarado previamente y cuyo alcance para el presente trabajo es el encontrar elementos que en el desarrollo previo de los profesores puedan dar indicios que justifiquen o permitan inferir algunas posibles causas de las concepciones que actualmente sostienen y son descritas en los perfiles conceptuales sobre la NOS.

Lo descrito permite justificar la importancia de llevar a cabo un estudio sobre los perfiles y los orígenes de las concepciones de ciencia de los profesores con miras a intervenir en su transformación, y, por consiguiente, a que otros aspectos educativos importantes como la implantación de nuevos currículos o reformas curriculares tengan un nicho más apropiado para poder incorporar los enfoques actuales en las formas de acción de los profesores. Pero tal vez lo más importante es lograr determinar prácticas y procesos educativos que han llevado a un estado no deseado de conocimiento de los profesores sobre la naturaleza de la ciencia que, como podemos afirmar junto con muchos autores que aquí se han mencionado, tiene repercusiones trascendentes en la formación de los conocimientos científicos y de percepción de la ciencia por los alumnos.

### **Antecedentes**

Este análisis tiene como antecedentes otras investigaciones, a las que se pretende complementar, que se han llevado a cabo con profesores mexicanos (Flores *et al.*, 2004a; Flores *et al.*, 2004b, y García *et al.*, 2005), en las cuales se han analizado tanto aspectos de los conocimientos científicos que tienen los profesores de las disciplinas que enseñan, como los efectos que iniciativas como los Cursos Nacionales de Actualización han tenido en ellos, sobre todo en algunos aspectos de su percepción de la ciencia y su enseñanza. Estos estudios abarcan aspectos que han sido muy poco explorados y de los cuales no hay referencias precisas en el entorno nacional: Así, con el presente trabajo se pretende completar el conocimiento de los profesores de ciencias en educación secundaria —en este caso para el área de química—, con el fin de contribuir al desarrollo de la caracterización de los docentes que consideramos necesaria para comprender mejor la situación en la que se encuentra la enseñanza de la ciencia en México y aportar elementos posibles a tomar en cuenta para su transformación, como es el caso de la NOS. Consideramos que el análisis de sus orígenes constituye una aportación al campo, pero, sobre todo, nos permitirá clarificar de mejor manera las relaciones entre concepción de ciencia y formas de enseñanza que están presentes en el debate internacional (Lederman, 1986; Zeidler y Lederman, 1989; Gallagher, 1991; Kouladis y Ogborn,

1995; Flores *et al.*, 2000), esto con la finalidad de comprender mejor los problemas de enseñanza de las ciencias que se tienen en el país.

### **Objetivos de investigación**

El estudio forma parte de un proyecto que analiza las concepciones de ciencia de los profesores de ciencias naturales de educación secundaria; sin embargo, en este estudio se reporta lo correspondiente a los profesores de química, por lo que los objetivos quedarán delimitados como:

- Elaborar un perfil de las principales concepciones sobre la naturaleza de la ciencia de los profesores de química.
- Determinar posibles orígenes en los profesores de química de sus concepciones sobre la naturaleza de la ciencia con relación a su formación previa, contexto profesional y entorno cultural.

### **Metodología**

La muestra total analizada fue de 156 profesores de química de 10 estados de la república a los que se aplicó un cuestionario para la determinación de los perfiles epistemológicos. Una muestra de esos profesores fue entrevistada con el fin de precisar la interpretación de sus respuestas. Los profesores fueron convocados por la Secretaría de Educación Pública y cada entidad federativa los seleccionó de acuerdo a sus propios criterios, por lo que podemos considerar que la muestra no tiene sesgos importantes. La distribución de los profesores por estado es la siguiente: en Aguascalientes, 25; Estado de México, 8; Guerrero, 17; Hidalgo, 16; Nayarit, 21; Sinaloa, 5; Sonora, 20; Tabasco, 9; Tlaxcala, 19, y Veracruz, 16.

Para recoger la información se elaboró un cuestionario estructurado conforme a los tres ejes de análisis —que corresponden al manejo tradicional de la filosofía de la ciencia (Brown, 1984, y Pérez, 1999)— que dan cuenta de la elaboración del conocimiento con el eje o contexto de descubrimiento; de los procesos de validación con el eje o contexto de justificación, y del progreso o evolución del conocimiento científico con el eje o contexto de progreso. El cuestionario plantea para cada eje una serie de preguntas que tienen cada una cuatro opciones.

En la elaboración de las preguntas, además de las consideraciones expuestas, se utilizaron preguntas de investigaciones previas (Rowell y Cawthron, 1982; Pomeroy, 1993; Griffiths y Barry, 1995; Palmquist, 1997, y Ryder *et al.*, 1999). Cada pregunta presenta cuatro opciones cerradas de respuesta. Cada opción fue ela-

borada de manera que corresponda a las corrientes filosóficas siguientes: empirismo, racionalismo, positivismo lógico (en el que se incluye al racionalismo crítico en su concepción llamada estándar), y relativismo o constructivismo; con ello se posibilita la identificación de las preferencias epistemológicas de los profesores para cada uno de los contextos. Los cuestionarios fueron previamente aplicados a estudiantes del nivel medio superior y a profesores para ajustarlos y evaluar la comprensión, inteligibilidad de las preguntas y viabilidad de las respuestas. También se pidió la opinión de expertos para afinar los criterios de asignación de la etiqueta filosófica correspondiente. Una muestra del cuestionario se encuentra en el anexo 1.

Para indagar los aspectos relativos a los orígenes de las concepciones de ciencia de los profesores en torno a la naturaleza de la ciencia se elaboró una guía de entrevista (Flores *et al.*, 2006), misma que se aplicó a veinte profesores (en el anexo 2 se muestran algunos de los temas y preguntas de la guía). En ella se presentan cuatro pequeños textos correspondientes a las posiciones filosóficas ya descritas, se le pregunta al profesor entrevistado con cuál se identifica y, a partir de ello, se inicia el cuestionario. Si bien la guía marca los diversos aspectos tales como influencia de textos, profesores que tuvieron en su trayectoria académica, medios de comunicación o circunstancias en su vida escolar, deja libertad al entrevistador, por lo que su formato puede catalogarse como semi-estructurado. Las entrevistas fueron transcritas para poder tener acceso inmediato a las respuestas de los profesores y su análisis. Las respuestas a la entrevista fueron analizadas por dos personas.

## **RESULTADOS**

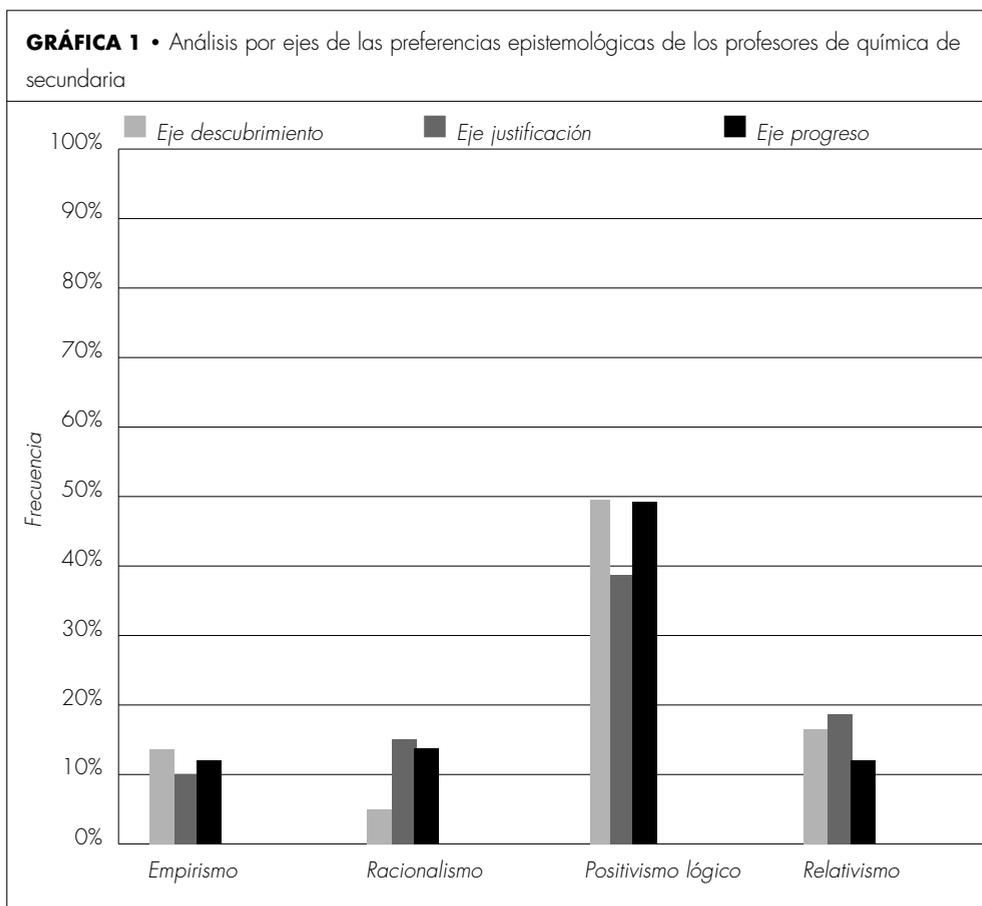
### **Análisis con respecto a los ejes**

En las preguntas del cuestionario, como se ha explicado, se evalúan los tres ejes: descubrimiento, justificación y progreso científico, y los indicadores que los conforman, como se muestra en el cuadro 1.

En la gráfica 1 se presenta la frecuencia con la que aparecen en las respuestas cerradas del cuestionario las corrientes epistemológicas utilizadas por los profesores en cada uno de los ejes. Como se puede observar, el positivismo lógico es la corriente epistemológica con la que más se identifican los profesores y que orienta sus respuestas sobre los diversos aspectos que sobre la naturaleza de la ciencia se encuentran en el cuestionario. Aunque los valores son muy similares para cada categoría y eje, llama la atención el eje de

**CUADRO 1 •** Correlación de las preguntas con los indicadores

Pregunta	Eje	Indicador
1, 2 y 3	Descubrimiento	Observación Relación sujeto-objeto Metodología de la ciencia
4, 5 y 6	Justificación	Experimento Validación Certidumbre
7 y 8	Progreso	Concepción de ciencia Comunidad científica Finalidad de la ciencia



justificación que muestra un valor ligeramente más bajo. Cabe aclarar que este eje está principalmente relacionado con los criterios de validación del conocimiento científico, así como con los del papel del experimento y los criterios de verdad y correspondencia con la realidad del conocimiento científico.

En orden descendente, el relativismo presenta para los tres ejes valores similares cercanos a 15%, donde el eje o contexto de progreso científico tiene el valor más bajo. El racionalismo también tiene en general valores cercanos a 15% en los ejes de justificación y progreso, y 5% para el descubrimiento. Por último, el empirismo apenas alcanza valores alrededor de 12% para los tres ejes. Finalmente, hay un porcentaje total de respuestas que no fueron contestadas: para el eje de descubrimiento, que fue de 16%; para el eje de justificación, 18%, y para el eje de progreso, 12 por ciento.

Los datos muestran que la mayoría de las respuestas de los profesores en los tres ejes se encuentran alrededor del positivismo lógico, pero están presentes también las otras corrientes epistemológicas, lo que indica que el pensamiento de los profesores no es homogéneo y, por lo tanto, presenta un perfil epistemológico que será descrito a continuación. Los datos también hacen ver que el contexto de las preguntas está relacionado con un tipo de corriente filosófica, por lo que refuerza el que las representaciones de los sujetos en los ámbitos de la ciencia son dependientes de los contextos.

### **Los perfiles epistemológicos**

El término perfil epistemológico fue acuñado por Bachelard (1984) en su libro *La filosofía del no*; en él se presenta la diversidad de posiciones que un sujeto tiene sobre el conocimiento de un concepto si se analizan a la luz de diversos enfoques epistemológicos. Enfatiza con ello que el pensamiento no es homogéneo y que las personas utilizan diversas aproximaciones para una misma entidad conceptual. Con base en lo anterior esta investigación muestra los resultados de la construcción de los perfiles epistemológicos de los profesores de química analizados en torno a sus ideas sobre la naturaleza de la ciencia. Estos perfiles son en estricto sentido epistemológicos puesto que dan cuenta de las concepciones de la ciencia en términos de sus expectativas filosóficas, es decir sobre la construcción del conocimiento, su validación y su idea de progreso.

Para el presente análisis, además de utilizar los perfiles en el sentido descrito por Bachelard (1984), se hace uso de un proceso desarrollado por Gallegos y Garritz (2006), donde se muestra cómo estos perfiles, que en esencia son individuales, pueden ser utiliza-

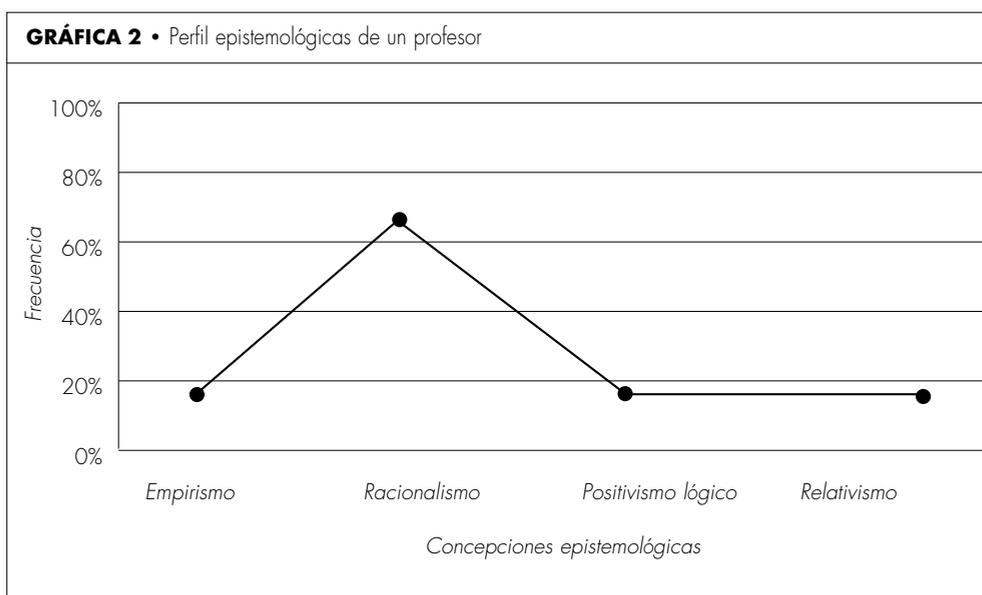
dos para la determinación de los perfiles de grupo, es decir, cómo utilizarlos para dar cuenta de las tendencias epistemológicas de grupos de personas, en este caso de los profesores.

Por ejemplo, un profesor respondió de la siguiente forma: 13% dentro de la categoría empirista (E); 63% en la racionalista (R); 13% en el positivismo lógico (Pl) y 13% en el relativismo (Re). Lo anterior muestra que el profesor presenta diversidad en sus enfoques sobre naturaleza de la ciencia. Esta diversidad de posiciones representa su perfil, que es: 13E, 63R, 13Pl, 13Re, lo cual se puede observar en la gráfica 2.

Este profesor tiende principalmente hacia el racionalismo y muestra con frecuencia baja y en proporciones similares las otras tres corrientes epistemológicas; por ello se espera que este profesor dé respuestas, en lo general, de tipo racionalista y no según las otras corrientes filosóficas.

De manera similar se elaboraron los perfiles epistemológicos de todos los profesores. Con esos datos se llevó a cabo un proceso estadístico de conglomerados donde se obtuvieron siete grupos que agrupan a los profesores que muestran tendencias epistemológicas similares. Para cada uno de esos grupos se elaboró un perfil promedio.

A continuación se presentan los grupos obtenidos, así como una descripción de cada uno. También se muestra para los grupos de mayor relevancia la posible relación entre los años de experiencia y la formación inicial, y una síntesis general de resultados.



**CUADRO 2** • Porcentaje que muestra el perfil de uso de las posiciones filosóficas de profesores de química por grupo

Grupo	Población (%)	Empirismo (%)	Racionalismo (%)	Positivismo lógico (%)	Relativismo (%)
1	54	11	13	56	17
2	12	14	38	15	31
3	11	38	14	40	6
4	9	4	12	24	52
5	6	6	61	14	19
6	6	4	4	89	4
7	2	4	0	4	0
Promedio		12	20	35	18

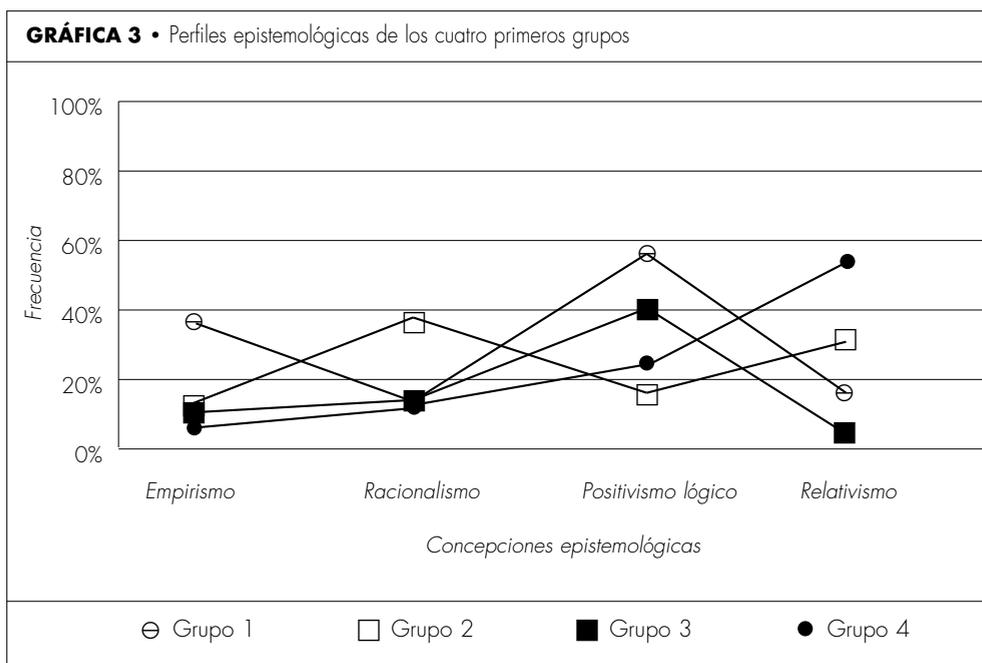
### Perfiles epistemológicos de grupos de profesores de química

Los siete grupos obtenidos del análisis de conglomerados representan los perfiles de los profesores, mismos que se muestran en el cuadro 2 en orden descendente, de acuerdo al porcentaje de profesores que agrupa.

En el mismo cuadro 2 puede notarse cómo en los seis primeros grupos los profesores responden prácticamente todo el cuestionario (92%); en contraste, el grupo 7 tiene tan sólo 8% de las respuestas. El primer grupo representa 54% de la muestra y entre los grupos 2, 3 y 4 se encuentran 32% de la población. Esto hace que en los cuatro primeros grupos se encuentren caracterizados 86% de la muestra total, y son los grupos que se analizarán a continuación.

En la gráfica 3 se presentan los porcentajes de los perfiles epistemológicos promedio. Como puede observarse, el promedio general de toda la muestra implica que los profesores en sus respuestas se orientan hacia el positivismo lógico y en segundo y tercer lugar hacia las posiciones racionalista y relativista, mientras que el empirismo ocupa el menor porcentaje.

En cuanto a las corrientes epistemológicas, hay dos grupos que llaman la atención por su valor para el positivismo lógico: grupo 1, con 56% y el grupo 3, con 40%. El relativismo es el corte mayoritario en las respuestas del grupo 4 (52%) y del grupo 2 (31%). El racionalismo destaca en el grupo 2 (38%). En cuanto al empirismo, con excepción del grupo tres, que tiene 38%, todos los demás grupos muestran valores por debajo de 15 por ciento.

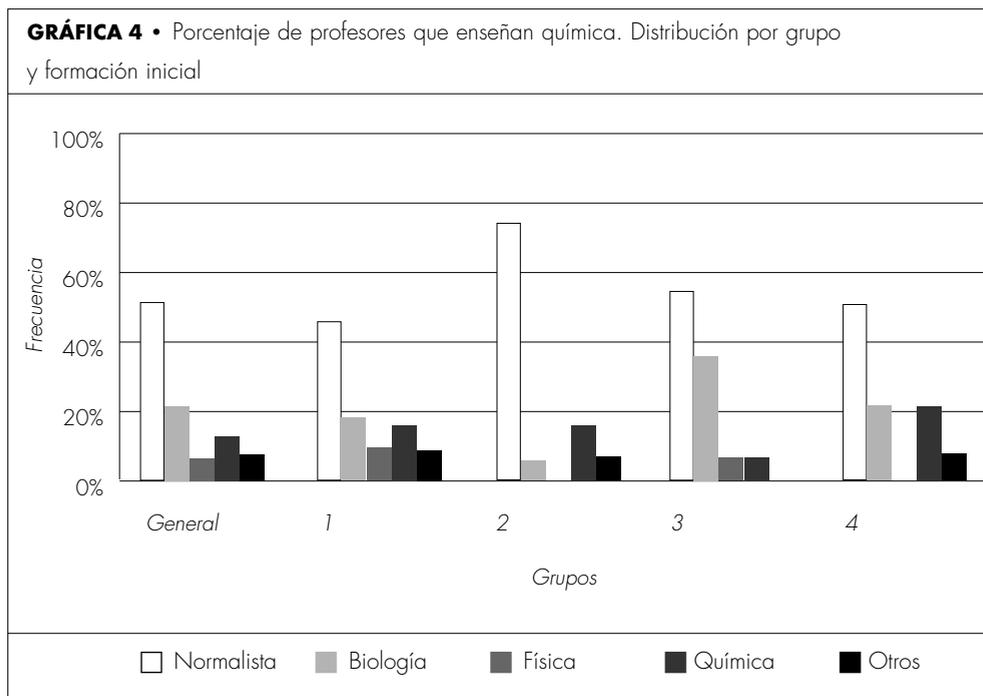


El positivismo lógico es, sin duda, la corriente epistemológica con la que más se identifican los profesores de química, lo cual implica que estos profesores tienen preferencia, en los tres ejes contextuales, por una posición filosófica en la que se concibe al conocimiento como correspondiente con la realidad; que tienen métodos de validación que hacen que el conocimiento científico sea verdadero, y que el progreso de la ciencia se deba al establecimiento acumulativo y coherente de conocimientos.

### ¿Influye la formación inicial de los profesores?

Un factor que en diversas ocasiones se ha considerado como relevante es la formación inicial de los profesores, en especial si son universitarios o normalistas. Los estudios al respecto no parecen conclusivos y cabe aquí la pregunta de si hay diferencias en cuanto a los perfiles sobre la NOS de los profesores de química de educación secundaria con respecto de su formación inicial. La gráfica 4 muestra su distribución para los cuatro grupos que hemos venido analizando.

En la muestra hay profesores normalistas, biólogos y químicos en los cuatro grupos que analizamos. Particularmente, los que tuvieron su formación dentro del algún campo de la química (químicos, ingenieros químicos, entre otros) tienen composiciones



mucho más representativas en los grupos 3 y 4. Como se puede observar, 8% de la muestra (otros) no incluye profesores capacitados en el área que imparten.

Se pueden apreciar pequeñas diferencias entre la muestra general y los grupos 1 y 4. El grupo 3 difiere del general básicamente en que se compone de una población alta (38%) de profesores con alguna formación en campos relacionados con la biología (biología, veterinaria, medicina, agronomía, entre otras) y sólo 4% son químicos. El grupo 2 presenta una proporción parecida al general de químicos, pero contiene mayor cantidad de profesores normalistas (72%) y, en comparación con la muestra total, una disminución de cerca de 10% en profesores biólogos.

De las gráficas 3 y 4 se puede apreciar que en el grupo 1 el positivismo lógico es la principal preferencia epistemológica y tiene una conformación muy similar a la muestra general; en el grupo 2, en el que el racionalismo es la principal preferencia epistemológica, tiene una conformación de normalistas casi de 70%; el grupo 3, en el que el positivismo lógico es la principal preferencia epistemológica y con un aumento del componente empirista, tiene una conformación de biólogos de cerca de 35%, la más alta de los cuatro grupos, y por último el grupo 4, en el que el relativismo es la principal preferencia epistemológica, tiene la conformación más alta de químicos de los cuatro grupos. Por otro lado se nota un aumento

del relativismo en los grupos 2 (12%) y 4 (9%), donde la población de profesores de origen químico presenta un ligero aumento. Estos datos muestran que en general las poblaciones de normalistas no presentan diferencias importantes con relación a profesores que provienen de distintas disciplinas universitarias. Sin embargo, de manera específica los profesores cuyos estudios originarios están en la química, muestran una cierta tendencia hacia una posición relativista del conocimiento científico. Este aspecto quizá esté relacionado con los diversos modelos, en especial con aquellos relacionados con la estructura de la materia que llevan en sus cursos.

### **Sobre los orígenes**

La identificación de los orígenes de las concepciones de ciencia y su multiplicidad que presentan los profesores de química de secundaria (en el sentido que se ha definido de orígenes) no puede pensarse, desde luego, como una determinación precisa, sino como la conjunción de múltiples factores de la vida escolar y profesional de los docentes que de una u otra forma han tenido influencia en cómo perciben la construcción de la ciencia, sus implicaciones sociales y de progreso, así como su enseñanza. Es en cierta forma una averiguación indirecta que se puede obtener de la reflexión de los profesores y que está determinada por aquello que pueden recordar y relacionar —siendo este recuerdo una reinterpretación—, y que tiene que ver con sus imágenes actuales de la ciencia.

Para la determinación de los orígenes se llevó a cabo una entrevista que apoya una retrospectiva en el profesor sobre esa diversidad de factores tales como sus propios profesores, libros que consideran influyentes, el desarrollo profesional que han tenido, la colaboración y discusión con otros profesores de su comunidad escolar, entre otros y que, en conjunto conforman esa multiplicidad de entornos sociales y temporales. Si bien los orígenes no son determinados sino como una aproximación debida a la interrelación de los factores como los descritos, su conocimiento puede tener importantes implicaciones para la formación y actualización docente.

Se entrevistó a 12 profesores normalistas y 8 universitarios; 7 de los veinte tienen maestría. Los factores que aquí se han investigado permiten que contemos con cierto detalle los factores que han sido relevantes en la vida académica de los profesores y que, en conjunto, ayudan a darnos una idea de qué ha contribuido a las ideas que manifiestan en los perfiles epistemológicos y que se corroboran en las entrevistas. Estos factores tienen una interrelación compleja y como tal deben ser analizados, por tanto, no es posible determinar relaciones o correlaciones uno a uno, sino, por el contrario, deben

ser vistos de manera integral para construir un marco interpretativo que dé cuenta de aquello que ha sido relevante en la concepción de ciencia que se muestra en los diversos análisis ya realizados. A partir de los datos obtenidos en esta sección se podrá observar que existen ciertas ambigüedades y confusiones relativas a la construcción, justificación y desarrollo del conocimiento científico, mismas que se ven reflejadas en los elementos que los profesores consideran como científicos y en lo que consideran que es conocimiento científico validado.

Para el análisis de los orígenes se plantearon cuatro ejes principales sobre los cuales se establecieron estrategias específicas. A continuación se describen los principales hallazgos de cada eje.

### *Eje 1. Concepción de ciencia: características generales*

Las preguntas iniciales de la entrevista implicaban la identificación de una justificación que tenía que ver con la permanencia o carácter absoluto del conocimiento; los profesores en este caso optan por el relativismo y por el racionalismo. De la muestra entrevistada 80% presentan consistencia con la posición o concepción epistemológica que manifiestan, así como en la distinción entre lo que es y no es el conocimiento científico. Sin embargo, los datos que se proporcionan más adelante hacen ver que esta no es la situación real, puesto que cuando se introducen otros factores, en especial la divulgación y la ciencia ficción, dicha coherencia y claridad no se sostienen y queda solo en el discurso, en el conocimiento declarativo.

Los profesores son conscientes de que a lo largo de su desarrollo académico ha existido alguna transformación en cuanto a su concepción de ciencia o de naturaleza de la ciencia, pero como no es posible que lo precisen queda sólo en una percepción, producto, posiblemente, de la reflexión a la que se ven obligados al responder a la entrevista.

### *Eje 2. Identificación de cambio en sus concepciones: posibles fuentes*

En el reconocimiento que los profesores hacen sobre un cambio en su concepción en torno a la naturaleza de la ciencia destaca la mención en la que resaltan su paso, como alumnos, por la secundaria como un acontecimiento especialmente importante en su formación, en especial por haber marcado su vocación hacia la ciencia o por haber desarrollado una idea de ciencia que les animaba hacia ese campo del conocimiento y que, en la escuela primaria, les parece, era inexistente. También destaca la licenciatura. Esto, como era de esperar en los que estudiaron alguna carrera universitaria y en

los que tienen estudios de posgrado, representa el factor más relevante sobre todo porque es prácticamente el único espacio donde han incursionado en temas de educación y de filosofía de la ciencia. Al respecto cabe destacar que es la población de profesores universitarios de menos de veinte años donde se encuentran más referencias a estos estudios y a las temáticas relacionadas con la filosofía de la ciencia. Por su parte, los profesores normalistas no mencionan su paso por este ciclo escolar como especialmente relevante para su concepción de ciencia.

Otro factor importante de reconocimiento del cambio son las lecturas. Durante la entrevista los profesores mencionaron lecturas sobre cuestiones generales y de divulgación de la ciencia o referidas a su concepción de ciencia. Resalta que los profesores tomen como fuentes válidas a revistas como *Selecciones* o *Muy Interesante*, lo cual evidencia confusiones entre conocimiento científico y el que no lo es. Este tipo de lecturas prácticamente desaparece con los profesores que tienen estudios de maestría, ya que las fuentes cambian significativamente.

En cuanto a la muestra general entrevistada son muy pocos los profesores que han tenido contacto con lecturas específicas de filosofía de la ciencia. Cabe resaltar que también aquí son los profesores de menos de veinte años de antigüedad quienes mencionan autores más contemporáneos y, por su parte, los profesores con más de veinte años mencionan sólo a autores clásicos de la filosofía como Descartes.

### *Eje 3. Factores de transformación*

Los factores de transformación que destacan son la divulgación científica y la ciencia ficción. Ambos factores tienen que ver con medios masivos de información como la televisión y el cine. En ambos medios se aprecia cómo la ciencia ficción se mezcla con la divulgación, dando como resultado que los profesores tengan, como se ha apuntado, confusión entre el conocimiento científico y el que no lo es, y, por consiguiente, en la naturaleza de la ciencia. Resalta la mención de programas televisivos como *Discovery Chanel* y películas como *Parque Jurásico* que mayor número de menciones tuvieron. En cuanto a *Discovery Chanel*, los profesores afirman que lo utilizan para informarse de los avances de la ciencia y, así, tener elementos para comentar con sus alumnos. Por lo que toca a las películas de ciencia ficción, su papel es más difuso. En cuanto a revistas y otras publicaciones son nuevamente los profesores con menos de veinte años de experiencia docente quienes presentan información más actualizada y su contraparte, los profesores de mayor antigüedad,

son quienes leen revistas menos actualizadas y también menos cercanas a un cierto estándar de calidad científica.

Cabe resaltar que se esperaba una influencia mayor de los profesores que los entrevistados tuvieron en su paso por la escuela y la universidad o escuela normal. En general no recuerdan quiénes fueron sus profesores y qué influencia dejaron en ellos; a lo más, algunos los asocian con vocación y sobre todo con la escuela secundaria. Entre las disciplinas escolares que mayor impacto tuvieron en ellos, pero que no necesariamente guardan una relación estrecha con su concepción de ciencia, se encuentran química y biología. Por otro lado, el laboratorio escolar del cual se esperaba cierto impacto fue escasamente mencionado.

#### *Eje 4. Aspectos docentes*

Aunque en la entrevista se tuvieron varias categorías, al final se decidió reunir las en una: la imagen de ciencia que enseñan. En general, es un tema que no abordan de manera sistemática, lo cual era de esperar con los resultados que previamente se han mostrado. Algunos profesores abordan algo al inicio del curso, porque así está en los programas oficiales, pero no son capaces de precisar qué enseñan. Esta situación se corresponde con otros estudios donde la naturaleza de la ciencia es un aspecto descuidado en la educación no sólo secundaria, sino también en la normal y la universitaria.

Como puede notarse, en las posibles fuentes u orígenes de las concepciones de ciencia de los profesores resaltan la divulgación de la ciencia en sus diversas formas; revistas, programas de televisión e incluso películas de ciencia ficción. Esto se correlaciona con los escasos libros y revistas especializadas que han leído en su desarrollo profesional. Tampoco su educación escolar parece muy relevante, al menos en la percepción de los profesores que participaron en el estudio. Esto hace que no sea sorprendente que los perfiles de los profesores estén centrados en posiciones filosóficas como el positivismo lógico, en el que la actual divulgación de la ciencia tiene su sustento epistemológico. En resumen, la influencia en la conformación de una idea sobre la naturaleza de la ciencia parece tener mayor sustento en la divulgación y la ciencia ficción, que en su formación profesional y en sus actuales actividades docentes.

### **CONSIDERACIONES FINALES**

En el análisis de perfiles epistemológicos, los cuatro primeros grupos representan 82% de la muestra. Las respuestas de los profesores indican un corte positivista lógico, el resto de las corrientes apa-

recen en menor medida y en proporciones similares entre ellas. Cabe destacar que en los grupos contruidos con el análisis de conglomerados, la disminución en las correspondientes poblaciones de profesores normalistas abre la puerta a la presencia, con un porcentaje relativo mayor, de las corrientes filosóficas distintas al positivismo lógico. Se debe señalar que aun cuando pareciera que en las entrevistas sobre los orígenes los profesores cambiaran esta tendencia hacia el relativismo y el racionalismo por sus primeras declaraciones, a lo largo de la misma entrevista se presentan contradicciones que muestran una visión positivista lógica y en menor escala el relativismo y el racionalismo, como se desprende de la influencia de la divulgación de la ciencia en sus concepciones sobre la NOS. Esto refleja que el discurso al que los profesores han sido sometidos mediante sus cursos de formación ha influido en un cambio en sus expresiones, no así en sus concepciones. Esto parece ser la tónica de la transformación que logran los cursos de formación docente, tal y como se muestra en otras investigaciones que se han realizado con profesores de ciencias y sus posibles transformaciones (Flores *et al.*, 2000; Gallegos, Flores y Valdés, 2004). Tanto en esos estudios como en el presente, parecería tratarse de una secuencia histórica —del empirismo hacia el relativismo, pasando por una fuerte influencia del positivismo lógico— relacionada con el proceso de cambio conceptual sobre las nociones de la NOS en los profesores, lo cual constituye una pregunta abierta y puesta a discusión sobre la que habrá que realizar más investigación.

¿Cuál es el impacto de la formación inicial de los profesores sobre sus nociones de la NOS? Los resultados de la investigación muestran una influencia marginal en las percepciones de la naturaleza de la ciencia de los profesores, ya que cuando la composición de las poblaciones presenta mayor número de profesores provenientes de licenciaturas distintas a las de las escuelas normales, la tendencia principal —el positivismo lógico— disminuye un poco y hay mayor dispersión en cuanto a sus preferencias epistemológicas. Lo anterior nos habla de que la influencia en la construcción sobre las nociones de ciencia se encuentra en otros elementos, que pueden ser aquellos que en esta investigación emergen de las expresiones de los profesores, como son la influencia de su educación secundaria, del posgrado (en los pocos casos en los que cuentan con estos estudios) y, en buena medida, en su entorno cultural y social, dominado o mayormente influenciado por los medios de comunicación masiva que se concretan en programas televisivos de divulgación y en películas de ciencia ficción, sin que se tenga la posibilidad de discernir sobre la calidad de la información que pueden obtener de ellos. En particular consideramos que la mezcla que los

profesores hacen de la divulgación científica y la ciencia ficción da como resultado que los profesores tengan, como se ha apuntado, confusión entre el conocimiento científico y el que no lo es, y, por consiguiente, se favorezca una imagen donde el conocimiento es certero, probado experimentalmente y correspondiente con la realidad que explicaría el mayor porcentaje del positivismo lógico encontrado.

Parece que los profesores, al igual que los estudiantes, parten de una noción de aprendizaje enciclopédico y acumulativo, no reflexivo en cuanto a la contribución de los sujetos en torno a la indagación, representación y construcción del conocimiento científico. Éste es otro de los aspectos que habrá que continuar investigando para entender el proceso de construcción de los profesores y, de esta forma, poder incidir en su formación.

Por último, en lo concerniente a los aspectos docentes, se puede ver cómo los profesores, en general, no abordan la temática de “la imagen de la ciencia” (término utilizado en los programas de secundaria para referirse a las nociones sobre la naturaleza de la ciencia). Esta situación corresponde con otros estudios donde la naturaleza de la ciencia, como se ha hecho notar, es un aspecto descuidado en la educación no sólo secundaria, sino también en la normal y la universitaria.

## REFERENCIAS

- ABELL, S. y D. Smith (1994), "What is science? Preservice elementary teachers' conceptions of the nature of science", *International Journal of Science Education*, vol. 16, núm. 4, pp. 475 - 487.
- AIKENHEAD, G. S. (1973), "The measurement of high school students' knowledge about science and scientist", *Science Education*, vol. 57, pp. 359-594.
- ALVARADO R. M. E. (2005), "Desarrollo y concepciones de ciencia en la UNAM", tesis doctoral, México, UNAM, Facultad de Filosofía y Letras, División de Estudios de Posgrado.
- BACHELARD, G. (1984), *La filosofía del no*, Buenos Aires, Amorrortu.
- BARNETT, J y D. Hodson (2001), "Pedagogical context knowledge: toward good science teachers know", *Science Education*, vol. 85, núm. 4, pp. 426-453.
- BARUFALDI, J., L. Bethel y W. Lamb (1997), "The effect of a science methods course on the philosophical view of science among elementary education majors", *Journal of Research in Science Teaching*, vol. 14, pp. 289 - 294.
- BENSON, G. (1989), "Epistemology and science curriculum", *Journal of Curriculum Studies*, vol. 21 núm. 4, pp. 329 - 344.
- BLOOM, J. (1989), "Preservice elementary teachers' conceptions of science: science, theories and evolution", *International Journal of Science Education*, vol. 11 núm. 4, pp. 401-415.
- BROWN, H. (1984), *La nueva filosofía de la ciencia*, Madrid, Tecnos.
- BONILLA, X. (2003), "Concepciones epistemológicas de aprendizaje y evaluación de los docentes de ciencias naturales de la Escuela Normal Superior de México", tesis de maestría, UPN.
- BRICKHOUSE, N. (1989), "The teaching of the philosophy of science in secondary classrooms: case studies of teachers' personal theories", *International Journal of Science Education*, vol. 11 núm. 4, pp. 437-449.
- (1990), "Teacher's beliefs about the nature of science and their relationship to classroom practice", *Journal of Teacher Education*, vol. 41 núm. 3, pp. 53-62.
- CAMPANARIO, J. (2003), "Contra algunas concepciones y prejuicios comunes de los profesores universitarios de ciencias sobre la didáctica de las ciencias", *Enseñanza de las Ciencias*, vol. 21 núm. 2, pp. 319 - 328.
- FLORES, F., A. López, L. Gallegos y J. Barojas (2000), "Transforming science and learning concepts of physics teachers", *International Journal of Science Education*, vol. 22 núm. 2, pp. 197 - 208.
- FLORES, F., L. Gallegos, María C Sánchez, P. Sosa, A. López, A. García, C. Alvarado, S. Valdés, B. Reachy y D. Rodríguez (2002a), "Transformaciones conceptuales y pedagógicas en los profesores de ciencias naturales de secundaria: los efectos de los cursos nacionales de actualización", *Informes Finales de Investigación Educativa* (convocatoria 2002), SEP, México.
- FLORES, F., L. Gallegos, E. Vega, A. García, B. García, M. Cruz, S. Valdez, I. López, N. Ulloa, C. Alvarado, C. Lima, J. Soto, F. Reyes (2004b), "Conocimientos básicos e imagen de la naturaleza de la ciencia de los profesores de secundaria", reporte de investigación, UNAM, México.
- FLORES, F., L. Gallegos, X. Bonilla, F. Reyes, B. García, M. Cruz, N. Ulloa, María E. Alvarado, L. López y F. Soto (2006), "Perfiles y orígenes de las concepciones de ciencia de los profesores de ciencias naturales", reporte de investigación, UNAM, México.
- GALLAGHER, J. (1991), "Prospective and practicing secondary school science teacher's knowledge and beliefs about the philosophy of science", *Science Education*, vol. 75, núm. 1, pp. 121-133.
- GALLEGOS, L., F. Flores y S. Valdés (2004), "Transformación de la enseñanza de la ciencia en profesores de secundaria. Efectos de los Cursos Nacionales de Actualización", *Perfiles Educativos*, vol. XXIX, núm. 103, pp. 7-37.
- GALLEGOS, L. y Garritz, A. (2006), "Los perfiles de modelos como una representación individual y grupal de las concepciones de los estudiantes", en I. Pozo y F. Flores (eds.), *Transformaciones conceptuales y representacionales*, Madrid, Antonio Machado (en prensa).
- GARCÍA, Alejandra, Fernando Flores y Leticia Gallegos (2005), "The national in-service courses for science teachers and their effect on educational reform in Mexico", *Journal of Educational for Teaching*, vol. 31, núm. 1, pp. 37-46.
- GRIFFITHS, A. K. y Barry, M. (1995), "High school students' views about the nature of science: result from three countries", *School Science and Mathematics*, vol. 95 núm. 5, pp. 248-255.

- KIMBALL, Merrit E. (1967-1968), "Understanding the nature of science: a comparison of scientists and science teachers", *Journal of Research in Science Teaching*, vol. 5, pp. 110-120.
- KOULAIDIS, V. y Ogborn, J. (1995), "Science teachers' philosophical assumptions: how well do we understand them", *International Journal of Science Education*, vol. 17, núm. 3, pp. 273-283.
- LEDERMAN, N. (1986), "Relating Teaching behavior and classroom climate to changes in students' conceptions of the nature of science", *Science Education*, vol. 70, núm. 1, pp. 3-19.
- LEDERMAN, N. (1992), "Students' and teachers' conceptions of the nature of science: do they really influence teacher behavior?", *Science Education*, vol. 71, pp. 721-734.
- LEVITT, K. E. (2001), "An analysis of elementary Teachers beliefs regarding the teaching and learning of science", *Science Education*, vol. 86 núm. 1, pp. 1-23.
- MATTHEWS, M. (2000), "Foreword and introduction", en W. McComas (ed.), *The nature of science in science education*, Dordrecht, Kluwer Academic Publishers.
- MELLADO, V. (1997), "Preservice teachers' classroom practice and their conceptions of nature of science", *Science and Education*, vol. 6, núm. 4, pp. 323-329.
- OLIVE, L. (1996), *Razón y sociedad*, México, Fontamara (Biblioteca de Ética, Filosofía del Derecho y Política).
- PALMQUIST, B. C. (1997), "Preservice teachers' views of the nature of science during a post baccalaureate science teaching program", *Journal of Research in Science Teaching*, vol. 34, pp. 595-615.
- PÉREZ Ranzas, A. (1999), *Kuhn y el cambio científico*, México, Fondo de Cultura Económica.
- POMEROY, D. (1993), "Implications of teacher's beliefs about the nature of science: comparison of the beliefs of scientists, secondary science teachers, and elementary teachers", *Science Education*, vol. 77, núm. 3, pp. 261-278.
- PORLAN, R. Rivero, A. y R. Martín del Pozo (1997), "Conocimiento profesional y epistemología de los profesores I", *Enseñanza de las Ciencias*, vol. 15, núm. 2, pp. 155-171.
- ROWELL, J. A. y Cawthron, E. (1982), "Images of science: an empirical study", *European Journal of Science Education*, vol. 4, núm. 1, pp. 79-94.
- RYDER, L., J. Leach y R. Driver (1999), "Undergraduate science students' images of science", *Journal of Research in Science Teaching*, vol. 36, pp. 201-219.
- TSAL, C. C. (2002), "Nested epistemologies: science teachers belief of teaching, learning and science", *International Journal of Science Education*, vol. 24, núm. 8, pp. 771-783.
- ZEIDLER, D. y N. Lederman (1989), "The effects of teachers' language on students' conceptions of the nature of science", *Journal of Research in Science Teaching*, vol. 26 núm. 9, pp. 771-783.

## ANEXO 1

### Muestra del cuestionario

Proyecto: Naturaleza de la ciencia y aprendizaje. Perfiles y concepciones de ciencia de los profesores de ciencias naturales de secundaria

Universidad Nacional Autónoma de México

Entidad Federativa: Sexo: F  M

Años de profesor(a): Escuela: Urbana  Rural

Formación de origen:

a) Normalista

b) Universitario (licenciatura en: )

Máximo grado de estudios

Asignatura que imparte: Biología  Física  Química

(Seleccione sólo su asignatura principal)

Un profesor abre un debate con sus alumnos acerca de lo que es la ciencia, sus procedimientos, sus logros y alcances. En ese debate surgen las preguntas que se muestran a continuación. De cada una de esas preguntas elija y justifique la opción que considera más adecuada para responder a los alumnos si usted fuese el profesor(a).

1. ¿Cuál es el papel o función que tiene la observación para el desarrollo del conocimiento científico?

- a) La observación es la fuente de todo conocimiento humano y es a partir de ella que los científicos descubren las leyes siempre y cuando se haga de manera sistemática y objetiva. (e)
- b) La observación no permite encontrar, por sí misma, leyes y otros conocimientos científicos; ya que no es confiable. Las personas observan cosas diferentes. (r)
- c) Lo que se observa no es objetivo, depende de la teoría o concepción previa que tenga el investigador, por lo que la observación es útil, principalmente, para ampliar el conjunto de fenómenos que pueden ser interpretados a partir de la teoría. (re)
- d) La observación proporciona datos verdaderos que son interpretados con ayuda de los conceptos de una disciplina científica y, a partir de ellos, se elaboran leyes y conocimientos para que puedan ser verificados. (pl)

Opción elegida

Por favor, justifique su elección.

2. ¿Cuál es la labor de un científico?

- a) Observar y asociar hechos de manera objetiva y metodológica para descubrir leyes universales. (e)
- b) Elaborar hipótesis y teorías que describan un cierto ámbito fenomenológico y someterlas a prueba constantemente hasta que se demuestre su falsedad. (pl)
- c) Organizar los fenómenos a partir de las reglas del razonamiento humano y principios fundamentales y elaborar con ellos una teoría. (r)
- d) Construir teorías que, si bien no serán definitivas, permiten, sin embargo, interpretar fenómenos naturales, brindar explicaciones plausibles y dar solución a problemas específicos. (re)

Opción elegida

Por favor, justifique su elección.

3. ¿Qué acciones considera se deben seguir para generar conocimiento científico?

- a) Elaborar a partir de proponer hipótesis y seguir un método, posibles teorías o modelos que permitan predecir situaciones o fenómenos y contrastar experimentalmente la verdad o falsedad de las teorías construidas. (pl)
- b) Observar de manera objetiva la naturaleza y comprobar que lo descrito se repite en una gran cantidad de casos para poder generalizar y, así, obtener un conocimiento verdadero de la realidad. (e)
- c) Establecer, a partir de axiomas generales determinados por la lógica de la razón, deducciones que permitan elaborar interpretaciones y determinar la más lógica o racional para explicar los fenómenos o procesos naturales. (r)
- d) Construir de acuerdo a ciertas concepciones o supuestos básicos compartidos por una comunidad científica teorías tentativas pero coherentes que muestren su capacidad explicativa y predictiva. (re)

Opción elegida

Por favor, justifique su elección.

## ANEXO 2

Guía de entrevista (muestra)

Guía de entrevista

(No. Folio )

Estimado profesor(a) en una investigación llevada a cabo con otros profesores en la que se les preguntó sobre su idea de ciencia, se obtuvieron respuestas como las siguientes:

- Al hablar de ciencia queda implícito que se trata de conocimiento científico por lo que se trata de conocimiento verdadero.
- La ciencia es el conjunto de teorías que poco a poco se ha ido modificando gracias a la inteligencia del ser humano, porque con sus hipótesis recabadas han logrado una mejor forma de vida en todos los aspectos.
- La ciencia no puede cambiar en su aspecto filosófico, pero en su contenido científico puede variar, si se comprueba que no explica de forma real la verdad.
- Es un conjunto de conocimientos ordenados, sistemáticos que nos permiten mediante un método acceder a un conocimiento objetivo.
- Si la ciencia fuera un conjunto de teorías terminadas dejaría de existir, siempre habrá ciencia, mientras el hombre y la naturaleza accionen.

1. ¿Con cuál idea o ideas de las expresadas está usted más de acuerdo? ¿Podría decir por qué está de acuerdo con las ideas elegidas?

2. ¿Alguna vez ha tratado estos temas con sus alumnos?

Sí, ¿Qué aspectos ha abordado?

No, ¿Qué aspectos considera que deberían abordarse?

3. De las respuestas que acaba de dar a ambas preguntas nos gustaría saber su procedencia, esto es, saber si es posible encontrar algunos de sus orígenes en su formación y experiencia como profesor(a). Para ello y, teniendo en mente lo que acaba de expresar, le pedimos un esfuerzo de reflexión sobre los siguientes aspectos que pueden haber orientado sus respuestas:

3.1 Sus ideas se deben, principalmente, a algún o algunos profesores que tuvo a lo largo de su formación académica (secundaria , bachillerato , profesional , posgrado )

Sí, ¿Recuerda algo de ese profesor(es) que le haya dejado especial huella en sus ideas sobre ciencia?

¿Podría decir de qué materia se trataba?

(física , biología , química , matemáticas , historia , otras materias )

3.2. Las ideas con las que está de acuerdo son debidas a algún o algunos libros en los que haya encontrado ideas fructíferas sobre este tema

(texto , científicos , filosóficos , sociales , divulgación científica , ciencia ficción , otros )

¿Recuerda algunos que más le hayan gustado o considere especialmente útiles con relación a lo que es la ciencia?

3.3. Considera que son debido a la influencia de alguna de las escuelas donde se formó (secundaria , bachillerato , normal , universidad )

Sí, ¿por el plan de estudios, o algunas materias, trabajos o tareas especiales?

No, ¿en ningún programa o materia este tema fue abordado?

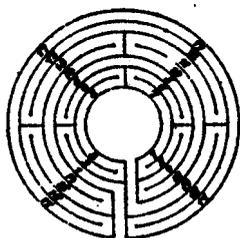
3.4. Piensa, por el contrario, que son debidas principalmente a su experiencia docente (por reflexión individual , por análisis y discusión con otros profesores )

¿Podría relatar algo en particular?

# *Revolución cubana* y educación superior

SINESIO C. SANTOS GUTIÉRREZ\*

FRANCISCO LÓPEZ SEGRERA\*\*



El subsistema de educación superior cubano está integrado por 65 instituciones de educación superior y 3 150 sedes universitarias municipales. La tasa bruta de matrícula para el curso 2006-2007 es de 63% y sobrepasa los 620 000 estudiantes, gracias a la denominada universalización de la universidad.

La educación superior cubana se ha caracterizado por su alta relevancia social: ha dado una respuesta adecuada a los principales requerimientos de profesionales que el país demanda para sus necesidades productivas, de servicios e investigativas, así como para cumplir eficazmente con sus compromisos de ayuda solidaria con otros países del mundo, particularmente en educación y salud pública.

*The Cuban higher education subsystem is made up of 65 higher education institutions and 3 150 local offices. The gross enrolment rate for the year 2006-2007 is 63% and thanks to the so-called universalization of university we are reaching the 620 000 students enrolled.*

*Cuban higher education has as main feature its huge social pertinence, since it has met appropriately the main needs of professionals required by the country for its own production, service and research, and in order to fulfill its solidarity aid commitments with other countries, specially for what regards education and public health.*

Indicadores / Educación superior / Cuba / Tipología / Desafíos / Universalización  
*Indicators / Higher education / Cuba / Typology / Challenges / Universalization*

•

Recepción: 9 de noviembre de 2006 / Aprobación: 14 de junio de 2007

## INTRODUCCIÓN

Los objetivos de este artículo son los siguientes: 1) trazar un breve panorama de los desafíos que ha enfrentado la educación superior en Cuba en las dos últimas décadas; 2) analizar la demanda de educación terciaria, su articulación con otros niveles educativos, sus principales indicadores y el nuevo proceso de ampliación del acceso a la educación superior denominado universalización; 3) destacar la vinculación entre la enseñanza superior y las políticas públicas de ciencia y tecnología; 4) analizar los sistemas de oferta de educación terciaria, para lo cual se ofrece una tipología de las instituciones de educación superior (IES), se describen los tipos de cursos y se ofrece una visión de los cursos de grado y posgrado; 5) estudiar aspectos estratégicos de la educación terciaria y su relación con el empleo, la democratización de la sociedad, el acceso y las políticas públicas de salud y educación, y 6) ofrecer un conjunto de anexos estadísticos que contribuirán a iluminar el análisis cualitativo que ofrece el artículo.

El orden de los subtítulos persigue ofrecer una visión de la educación superior cubana en sus relaciones con la economía, la sociedad, el resto de los niveles educati-

vos y el desarrollo científico tecnológico. A esto obedece la estructura del trabajo con el objetivo de conducir al lector a través de esta problemática.

Estos diversos subtítulos, y en especial los que se refieren al análisis de oferta, de demanda y a los aspectos estratégicos de la educación terciaria, abren líneas de reflexión que validan la importancia de ampliación del acceso como procedimiento de construcción no solo de capital humano y social, sino sobre todo de ciudadanía.

Antes de proceder al análisis de nuestro objeto de estudio, enunciaremos brevemente aspectos centrales del modelo teórico sobre la universidad en que se asienta nuestro análisis.

1. La crisis institucional de la universidad en la mayoría de los países en los últimos treinta años obedece a que ha perdido su condición de bien público. Esto ha implicado políticas públicas sin un adecuado financiamiento para la universidad, en el marco de la pérdida general de prioridades de las políticas sociales.
2. Lo anterior ha tenido como consecuencia la descapitalización y desestructuración de la universidad pública a favor de las universidades privadas con fines de lucro.
3. La universidad debe superar la triple crisis: de hegemonía (ya no tiene el monopolio de la investigación); de legitimidad (se percibe como una institución que impide el acceso a los más desfavorecidos), e institucional (a causa de dificultades para preservar su autonomía ante la presión de las demandas del mercado y a la tendencia a concebirlas como empresas) que viene enfrentando desde los años noventa. Esto implica llevar a cabo una

\* Profesor e investigador del Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación Superior de la Universidad de la Habana. Vicerrector de la Universidad de la Habana (1990-1994). Autor de numerosos artículos sobre la educación superior cubana.

Correo electrónico: ssantos@cepes.uh.cu

\*\* Asesor académico de la Global University Network for Innovation (GUNI). Editor de *La educación superior en el mundo*. Miembro del Foro UNESCO (Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura) de Educación Superior, Investigación y Conocimiento; miembro del Grupo de Trabajo de CLACSO sobre Universidad y Sociedad. Director del IESALC (1999-2001). Investigador del Centro Juan Marinello (Cuba).

Correo electrónico: francisco.lopez-segrera@upc.edu

- nueva reforma acorde con un proyecto de nación viable que considere la educación un bien público y que prepare a sus graduados para construir el desarrollo sostenible y la equidad (De Sousa Santos, 2004: 93).
4. La globalización neoliberal de la universidad está siendo impulsada por las ideas del Banco Mundial y de la Organización Mundial de Comercio (OMC).
  5. La universidad enfrenta la contradicción entre la rigidez que caracteriza a la formación universitaria y la volatilidad de las calificaciones exigidas por los mercados.
  6. La visión neoliberal considera que la anterior contradicción se resuelve transformando a la universidad en un servicio al que se tiene acceso, no por la vía de la ciudadanía, sino por la vía del consumo. Por esta razón se elimina la gratuidad de la enseñanza universitaria, se sustituyen las becas por préstamos y los estudiantes se transforman de ciudadanos en consumidores.
  7. Otro pilar del proyecto neoliberal para las universidades es la transnacionalización del mercado de servicios universitarios, como se plantea por la OMC.
  8. El credo neoliberal plantea que el actual paradigma institucional de las universidades públicas debe ser sustituido por un paradigma empresarial –por el que deben estar regidas tanto las universidades públicas como las privadas– para que puedan sobrevivir en la sociedad de la información y en una economía basada en el conocimiento.
  9. La crisis de las universidades públicas está ligada a la crisis del proyecto de construcción de país. En los últimos veinte años la globalización neoliberal ha lanzado un ataque devastador a la idea de proyecto nacional de país, considerado como un obstáculo para la expansión neoliberal.
  10. El único modo eficaz y liberador de enfrentar la globalización neoliberal es contraponer a ella una globalización alternativa, una globalización contrahegemónica.
  11. El nuevo contrato universitario parte de la premisa de que la universidad tenga un papel crucial en la construcción de un proyecto de país en un mundo polarizado entre globalizaciones contradictorias.
  12. Las reformas universitarias deben partir del presupuesto de que la universidad del siglo XXI debe tener formación graduada, posgraduada, investigación y extensión. Si faltan estas cualidades no será una verdadera universidad.
  13. Las deficiencias en el desempeño de la responsabilidad social de la universidad no obedecen a un exceso de autonomía, sino a la falta de los medios financieros adecuados.
  14. La reforma con el objetivo de una globalización solidaria de las universidades como bien público debe partir de la solidaridad y la cooperación en el marco de la red nacional de universidades.
  15. La reforma de la universidad como bien público debe defender la democracia interna de la universidad por el valor de ella en sí misma, pero también para evitar que la democracia externa (la creación de un vínculo orgánico entre universidad y sociedad) sea reducida a las relaciones universidad-industria.
  16. Una universidad aislada por su elitismo y corporativismo y paralizada por su incapacidad de plantearse interro-

gantes y posibles respuestas novedosas a ella misma y a la sociedad es presa fácil de los ideólogos de la globalización neoliberal.

## DESAFÍOS DEL PERIODO 1990-2006

Desde 1989 el gobierno cubano enfrenta enormes desafíos: la desaparición del campo socialista; el recrudescimiento del bloqueo de Estados Unidos; la emergencia de un mundo unipolar liderado por aquél país; la crisis económica y social del Sur; la “victoria del neoliberalismo”; las secuelas del 11 de septiembre y de la actual recesión mundial, y la urgente necesidad de insertarse en un nuevo tipo de mercado mundial global.

Cuba ha resistido y continuado sus diversos programas de desarrollo y construcción de la equidad, entre ellos el de la educación superior, en este difícil entorno. En los últimos años se han llevado a cabo importantes reformas económicas y sociales. El gobierno cubano ha anunciado como objetivo prioritario el reducir las desigualdades aparecidas durante el “periodo especial”, que se inició en 1990, y se ha hecho un gran énfasis en la lucha contra la corrupción en todos los niveles.

El crecimiento del producto interno bruto (PIB) en 2005 según la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) fue de alrededor de 5%. El gobierno cubano, según una metodología propia, estimó un crecimiento de 11.8%. Conforme a dicho método, cuyo objetivo es reflejar la “verdadera realidad de la economía cubana”, el PIB nacional debe incluir los servicios sociales gratuitos ofertados a terceros países en áreas como la salud y la educación, y prestados por profesionales cubanos desplazados a esos países. La tasa de crecimiento se ha alcanzado pese a las medidas

de Estados Unidos que restringen las remesas, a los daños de los huracanes, la sequía y la escasez de energía eléctrica, que han afectado negativamente a la economía cubana en el 2005.

## ANÁLISIS DE LA DEMANDA DE EDUCACIÓN SUPERIOR

### Niveles educativos previos a la educación terciaria

La educación general es pública y gratuita, y de cobertura nacional y total, pues el país habilita cada año suficientes capacidades para absorber toda la demanda en todos los niveles educativos, desde el preescolar hasta el preuniversitario o el nivel medio profesional.

La tasa de alfabetización del segmento de la población comprendido entre 15 y 24 años es de 99.96%. En el segmento de la población de entre 25 y 64 años, 77.58 % alcanzan al menos el nivel de educación secundaria y 46.08% alcanzan al menos el preuniversitario. El nivel promedio de los trabajadores es el decimoprimer grado (CNPV, 2002). Estos son indicadores significativamente superiores a los de muchos países de la Unión Europea, y particularmente superiores a los de España.

La totalidad de los residentes en edades de educación básica tienen acceso a la educación primaria. Aun en los lugares de más difícil acceso por las condiciones geográficas, los niños residentes tienen escuela, en oportunidades con muy pocos alumnos, e incluso hay en el país varias escuelas con un solo alumno. Los estudiantes enfermos o con discapacidades físicas reciben su educación en 422 escuelas especiales, en aulas hospitalarias o por maestros ambulatorios que les enseñan en sus propios domicilios. La tasa de matriculación en primaria

asciende a 99.5%. En el año 2005 existían en el país 9 034 escuelas primarias.

Se dispone de las capacidades educativas necesarias para que todos los graduados de primaria accedan a la educación secundaria y continúen al nivel preuniversitario:

Todo este esfuerzo, sin proponérselo, porque realmente no nos proponemos batir ningún record, ni establecer ninguna marca mundial, pero sin quererlo se ha establecido, Cuba tiene hoy un docente por cada 33.9 habitantes. [...] de manera que Cuba hoy es el país con la mayor cantidad de maestros per cápita del mundo, gracias a todo este esfuerzo que ha hecho la Revolución (Gómez, 2006).

En el año 2005 existían en el país 1984 instituciones de nivel medio (ONE, 2006).

Transformaciones de gran trascendencia se han introducido en los últimos años en el nivel primario, disponiéndose actualmente de una enseñanza personalizada de mayor calidad, que comprende doble sesión diaria, con grupos de clase de 20 alumnos como máximo que utiliza la televisión y la computación como medios de enseñanza. Cada aula cuenta con televisor y reproductor de video y cada escuela, con laboratorio de computación y una colección de clases grabadas en video por docentes experimentados y excelente preparación pedagógica y profesional. El país dispone de dos canales educativos con cobertura nacional, que transmiten una programación diseñada para los distintos niveles de enseñanza,<sup>1</sup> que complementa la labor del maestro y los medios disponibles en el aula.

También en el nivel secundario se han introducido transformaciones importantes con una educación personalizada mediante grupos de 15 alumnos en aulas con televisor y reproductor de video, mediante un profesor general e integral que conduce el

aprendizaje y que se auxilia con grabaciones de video y la programación de los canales educativos. Las clases de idioma extranjero y educación física son impartidas por docentes especializados en estas materias.

En el nivel preuniversitario los grupos son de 30 alumnos y las clases son impartidas por docentes especializados en ciencias naturales, exactas y sociales, así como humanidades, idioma extranjero y educación física, pero el proceso de instrucción es complementado por un profesor responsable de la formación multilateral.

Los gastos públicos en educación fueron en el año 2004 de 3 601.0 millones de pesos y en el año 2005, de 4 273.3 millones de pesos (ONE, 2006), lo que representa un incremento de 19% de un año con respecto al otro.

### **Indicadores de la educación superior**

El Censo Nacional de Población y Viviendas de Cuba (2002) reportó una población de 11.17 millones de habitantes, de los cuales 712 672 son graduados universitarios, lo que significa que 6.91% del total disponen de al menos un título de la educación superior, conjunto en el cual las mujeres constituyen la mayoría con 52.05 por ciento.

Son graduados universitarios 11.63% del segmento de la población comprendido entre 30 y 59 años y 10.01% de la población económicamente activa, categoría esta última en la que 10.45% son mujeres y 8.3% son hombres. La tasa bruta de matrícula<sup>2</sup> en el curso académico 2006-2007 alcanza 63.1 por ciento.

La cobertura de la educación superior abarca toda la geografía del país, con la presencia de al menos cuatro instituciones de educación superior en todas las provincias y en el municipio especial Isla de la Joven-

tud. En la provincia de la Habana existen 6, en la provincia de Holguín 5 y en la capital, 16 (véase anexo1).

Todos los residentes tienen la oportunidad de matricularse en cualquiera de las carreras de pregrado que se ofertan en el país, y aun cuando las instituciones de educación superior (IES) de su provincia no la ofertasen, el estudiante recibe de forma gratuita una beca que incluye residencia, manutención y gastos de bolsillo para cursarla en la provincia más cercana a su domicilio en la que se ofrezca la carrera de su preferencia.

Hay constituidas más de 3000 sedes universitarias municipales con cobertura en la totalidad de los 169 municipios del país.

De la matrícula nacional de pregrado en el curso 2005-2006, 65.16% son mujeres. En las instituciones adscritas al Ministerio de Educación Superior (MES) las mujeres representan 50.42%; en las adscritas al Ministerio de Educación (MINED), 71.27%; en el Ministerio de Salud Pública (MINSAP), 78.88%; en el Instituto Superior de Arte, 50.74%; en la Educación a Distancia, 54%, y en las Sedes Universitarias Municipales, 65%. No son mayoría en la carrera de Cultura Física, con 29.09%; en el Instituto de Diseño Industrial, 43.98%, en el Instituto Superior de Ciencia y Tecnología Aplicada, 43.98% ni en la Universidad de Ciencias Informáticas, donde representan 47.19 por ciento.<sup>3</sup>

### **Transformación de la educación terciaria: la universalización de la educación superior**

A partir del curso académico 2001-2002 de la educación superior cubana se vienen produciendo nuevas e importantes transformaciones con vistas a ampliar las posibilidades de estudios superiores a los secto-

res sociales menos favorecidos, que forman parte del proceso único de gradual aproximación y perfeccionamiento hacia la universalización de la universidad (EFES, 2004), con una visión más integral de los conceptos de equidad y justicia social, y sobre la base del concepto de acercar la universidad hasta el lugar donde residen o trabajan las personas.

Surge una nueva cualidad de la universidad que radica en su presencia, cada vez con mayor intensidad, en todos los municipios del país. Decenas de miles de estudiantes provenientes de diferentes programas sociales, trabajadores de la industria azucarera y cuadros de organizaciones políticas y de masas, cursan estudios universitarios en sus municipios, localidades e incluso bateyes azucareros, en 43 carreras universitarias diferentes que se imparten en más de 800 lugares diferentes.

Este proceso de ampliación de posibilidades de estudios superiores nunca antes visto debe conducir a que, en un corto periodo, todas las personas con título de acceso a la educación superior que deseen cursar estudios universitarios tengan la posibilidad real de matricularse en alguna carrera.

La universidad cubana, para responder a tales intenciones, lleva a cabo profundas transformaciones en sus concepciones académicas, que lejos de estar concluidas constituyen hoy punto de partida para nuevas premisas y que en su integración deben caracterizar lo que se ha denominado nuevo modelo de universidad, en respuesta a los actuales retos de la sociedad y en general a las transformaciones que tienen lugar en el mundo en la ciencia y en la tecnología.

Esos retos y transformaciones conforman un escenario totalmente diferente al de etapas anteriores, caracterizado por un conjunto de características que hoy se

abren paso con inusitada fuerza y por tanto requieren de una universidad transformadora, flexible, dinámica, apta para brindar respuesta a las nuevas exigencias que tales circunstancias demandarán de la educación superior.

El hilo conductor fundamental de este conjunto de transformaciones que se acometen con un enfoque en sistema lo constituye la universalización de la educación superior.

La universalización caracteriza el proceso sistemático de transformaciones que ha tenido lugar en la educación superior, dirigido a la ampliación de posibilidades y oportunidades de acceso a la universidad, con lo cual se contribuye a la formación de una cultura general integral de la población y a un incremento paulatino de mayores niveles de equidad y de justicia social en la sociedad.

En su etapa actual la universalización garantiza un acelerado proceso de incorporación de jóvenes de familias de menor desarrollo cultural a los estudios universitarios, ampliando las oportunidades de esas familias para una integración más plena a la sociedad.

En correspondencia, la universalización de la educación superior debe entenderse como un proceso que se inicia con el triunfo de la Revolución. Tiene como premisa la Campaña Nacional de Alfabetización —proceso masivo que involucró a miles de jóvenes en la tarea de enseñar a leer y escribir— y avanza y se fortalece gradualmente desde la Reforma Universitaria de 1962 hasta nuestros días.

La Reforma Universitaria fue proclamada el 10 de enero de 1962, decretándose la enseñanza universitaria gratuita y la creación de un sistema de becas que garantizó la posibilidad de estudios universitarios a estudiantes de los sectores más humildes de la

población de todas las provincias del país, y permitió establecer los nuevos compromisos que la enseñanza superior contraía con la sociedad. La ciencia y la técnica, en sus más elevadas manifestaciones, habrían de ponerse para siempre al servicio del pueblo y del desarrollo sostenido de la nación.

En este periodo se desarrollaron cursos de nivelación para decenas de miles de ciudadanos que no se habían podido formar como bachilleres, para de esta forma preparar a los futuros estudiantes que ingresarían a la universidad. Con el comienzo de los Cursos para Trabajadores a inicios de 1970, se produce un proceso de transformación dirigido a un nuevo incremento del acceso a la educación superior. Este significativo cambio en el ingreso fue denominado universalización de la universidad, en el que de forma masiva iniciaron estudios superiores trabajadores que tenían una titulación que les permitía acceder a la educación superior.

En el curso 1976-1977 existía al menos una institución de educación superior en diez de las catorce provincias del país, con énfasis especial en las universidades médicas y universidades pedagógicas. Éste es el periodo en que se crean las unidades docentes, para propiciar mayor integración de la docencia, la producción y la investigación en el nivel universitario, y se crean filiales y sedes universitarias.

En julio de 1976 se funda el Ministerio de Educación Superior y la red de centros con la responsabilidad de dirigir la política educacional en este nivel de enseñanza, imprimiéndole un decisivo impulso a los estudios universitarios en el país y al proceso de universalización que demandó miles de docentes para cumplir con el incremento de la matrícula nacional, que en el curso 1975-1976 ascendía a 839 57 estudiantes.

A finales de 1979 se inicia la Educación a Distancia que tiene como único requisi-

to para su matrícula el decimosegundo grado, con lo que se amplían más las fuentes y vías de acceso a los estudios universitarios. En los años ochenta continúa creciendo la red de centros de educación superior y la matrícula universitaria alcanza su cifra histórica mayor en el curso 1987-1988, la que ha sido superada con creces desde el curso académico 2004-2005. En la primera mitad de la década del noventa se acusa una reducción gradual de la matrícula de pregrado como consecuencia de la crisis derivada del derrumbe del socialismo europeo y la desaparición de la Unión Soviética.<sup>4</sup> A lo largo de esa década se incrementa la educación de posgrado, en la que se superan y actualizan miles de graduados universitarios; asimismo, se atiende de forma prioritaria la investigación científica en línea con el llamado del presidente Fidel Castro de convertir las universidades en centros de investigaciones.

En la actualidad tiene lugar una nueva etapa en la universalización, cualitativamente superior, caracterizada por un franco proceso de despliegue que incluye no solo las instalaciones universitarias tradicionales, sino también la incorporación de nuevas sedes y aulas universitarias en todos los municipios del país, permitiendo un acelerado incremento de nuevas fuentes de ingreso y tipos de cursos para estudios universitarios. Este desafío representa la más importante oportunidad, en toda la historia de la Revolución, para el desarrollo de las universidades en nuestro país.

Como parte de la batalla de ideas, el gobierno impulsó desde el año 2000 varios programas sociales vinculados con la educación superior, para lograr mayor equidad y justicia social en la sociedad cubana. Se convocó a la educación superior a garantizar la continuidad de estudios de los diferentes programas sociales creados primero

en la Habana y Matanzas, y luego en todo el país.

Dentro de los conceptos que han revolucionado la educación superior cubana, en el contexto de la universalización de la educación superior, el más importante es sin duda el de llevar la universidad a todos los municipios del país. Este propósito se ha hecho realidad hoy en una primera fase de desarrollo, centrada en el proceso de formación, y ha demandado de la educación superior la concepción y puesta en práctica de un modelo pedagógico propio para esta labor.

Ese modelo constituye un importante pilar en la concepción de la nueva universidad cubana y debe integrarse a ella como una importante vía para la continuidad de los estudios superiores, hasta ahora necesariamente limitada por razones materiales a determinadas fuentes de ingreso, provenientes fundamentalmente de algunos de los programas sociales. Esta concepción gradualmente irá ampliándose a nuevos sectores sociales, en la medida en que las condiciones lo permitan, y con ello se abrirá paso la continuidad de estudios para jóvenes estudiantes egresados de bachillerato y de institutos tecnológicos, trabajadores y en general personas que residan en esos territorios y que encuentren en esa modalidad la posibilidad de materializar sus aspiraciones de superación.

Esta nueva idea que perfila lleva consigo una nueva condición, que se viene expresando en cada territorio y que consiste en que a partir de la creación de estas sedes o filiales universitarias los municipios asumen un papel más activo en la gestión de los profesionales que necesitan para su desarrollo, para lo cual se requiere una alta integración de todos los factores, encabezados por el gobierno municipal. Solo de ese modo se lograrán cabalmente los ambiciosos objeti-

vos que el país se ha propuesto con esta nueva etapa de la universalización de la educación superior.

Las sedes universitarias municipales, durante esta primera etapa de su desarrollo, han centrado su atención fundamentalmente en asegurar, con la calidad requerida, la continuidad de estudios de las diferentes carreras que en cada municipio se han comenzado a impartir. Esta ha sido una tarea de gran envergadura y ha exigido de las sedes la completa dedicación a dicha labor.

Unido a ello, y como parte de su propio desarrollo, las sedes han comenzado a dar los primeros pasos en la incorporación de otras acciones académicas propias de la vida universitaria, las que gradualmente se irán consolidando hasta lograr convertir a cada sede en una original universidad, en correspondencia con la aspiración de que la universidad esté al alcance de todos los hombres y mujeres, en cada uno de los municipios del país.

Lo anterior supone, en primer lugar, la ampliación gradual de la enseñanza de cursos regulares diurnos en aquellas carreras en las que, por sus características, sea posible desarrollar el proceso de formación desde sus propios lugares de residencia. El crecimiento y fortalecimiento de las unidades docentes, la masiva incorporación de los profesionales del territorio a este empeño y el creciente apoyo que experimenta esta labor por las autoridades del partido y el gobierno en cada municipio, unido a niveles de integración superiores entre las diferentes expresiones de educación superior que allí existen, propiciará ir creando las condiciones necesarias para que nuevas carreras, parcial o totalmente, se impartan en los diferentes municipios del país.

Algo similar se impone realizar en la concepción y desarrollo de los cursos para

trabajadores. Nacidas como una conquista del movimiento obrero cubano, las sedes universitarias municipales crean espacios en los que es posible organizar estudios de este tipo, en las carreras en que existan las condiciones para ello, evitando con esto que los trabajadores tengan que desplazarse a las cabeceras provinciales a participar en los encuentros que actualmente se ofrecen en las sedes centrales. La educación superior en estos momentos prepara los fundamentos de un nuevo enfoque de estos cursos, con el cual será posible ofrecer, desde los municipios del país, algunas de las carreras de los cursos regulares para trabajadores que hoy se ofrecen de forma concentrada en los centros de educación superior, dejando en estas instalaciones solo aquellas que son altamente demandadas.

El nuevo modelo de universidad al que se convoca, en el que todas las personas con nivel medio superior interesadas en cursar estudios superiores tengan la posibilidad real de estudiar una carrera, eliminando todas las barreras que actualmente existen, se ha de sustentar en conceptos de esta naturaleza, que han de propiciar que amplios sectores sociales encuentren respuesta a sus necesidades de estudios superiores en las propias localidades donde residen, estudian o trabajan.

Una consecuencia natural del incremento de los niveles de estudios superiores en la sociedad será la de ofrecer, también desde los municipios, posibilidades de estudios posgraduados a aquellas personas que habiendo concluido sus estudios universitarios requieren por su actividad laboral o lo desean como vía para su superación continua realizar estudios de posgrado. Ya se dan los primeros pasos en esta dirección en algunas de las sedes universitarias municipales y este proceso se extenderá gradualmente hasta lograr que los

estudios de posgrado se generalicen en todos los territorios del país.

Íntimamente ligada al desarrollo de los estudios de pregrado y posgrado en los diferentes municipios, y como vía para dar respuesta a problemas sociales, productivos o de los servicios, presentes actualmente en los diferentes territorios, la investigación científica se hará igualmente realidad en las sedes universitarias municipales, cada vez con mayor fuerza y amplitud en la medida en que se eleven los niveles de calificación de las personas que allí residen. En particular, las investigaciones de carácter social relacionadas con los principales problemas de la comunidad encontrarán en las propias localidades el mejor laboratorio para el desarrollo de investigaciones de este tipo. De ese modo, los municipios estarán en condiciones no solo de formar los recursos humanos que se requiere para su desarrollo, sino también de utilizarlos para resolver los problemas de naturaleza científica que requieren de la investigación para ser resueltos.

Pero el papel de las sedes universitarias municipales no sería todo lo amplio que pudiera ser si se limitara a los aspectos antes mencionados. La universidad, además de preservar y desarrollar la cultura de la humanidad, tiene también la obligación de promoverla, de divulgarla, de hacer que llegue a todos los rincones de cada lugar. De ahí que en estrecha relación con los procesos antes descritos, la extensión universitaria tiene igualmente que hacerse presente en todas esas sedes con toda la amplitud que demanda una respuesta de este tipo, la cual no se limita solo a aquellos sectores que han tenido la oportunidad de alcanzar estudios universitarios, sino que debe llegar a cada una de las personas que residen en la comunidad y deseen elevar su nivel cultural. Los cursos de superación cultural gene-

ral, las cátedras de la tercera edad, los proyectos de trabajo comunitario y otras formas del trabajo de extensión se desarrollarán con toda su amplitud en los territorios como expresión de la pujanza de la educación superior en cada uno de ellos.

## **EDUCACIÓN SUPERIOR Y POLÍTICAS PÚBLICAS DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA<sup>5</sup>**

Un primer periodo de Promoción Dirigida de la Ciencia se inscribe entre los años 1960 y 1977, con predominio del esquema de *Science Push*. Es una etapa identificada por las transformaciones revolucionarias (el acceso masivo a la educación, la creación de un sistema nacional de salud) en la que se inicia y escala el bloqueo de Estados Unidos. Entre los años 1960 y 1970 se crearon siete instituciones científicas por año como promedio. La educación superior institucionaliza las carreras de ciencias e ingenierías y crea una agenda de investigación centrada en problemas económicos y sociales. Comienza la formación masiva de recursos humanos de alto nivel aprovechando la cooperación internacional. Aparecen instituciones de coordinación de la ciencia y la tecnología, en 1974 el Consejo Nacional de Ciencia y Técnica, y en 1976 el Comité Estatal de Ciencia y Técnica.

Le sucede un segundo periodo de Modelo de Dirección Centralizada hasta 1990, caracterizado por la concentración de la cooperación y el comercio con los países socialistas de Europa, como consecuencia de la incorporación de Cuba en 1972 al Consejo de Ayuda Mutua Económica (CAME). Es dominante la transferencia de tecnología y se potencia una mejor utilización de los resultados, incorporándolos a la producción y los servicios. A partir de la mitad de la década de los ochenta la ciencia se organiza merced

a programas científico-técnicos con diferentes alcances: nacionales, ramales y territoriales. Aparece en 1987 el Sistema de Introducción de Logros, se duplica el número de investigadores y se crea un sistema nacional de grados científicos.

Como consecuencia del derrumbe del socialismo europeo y la desaparición de la Unión Soviética y del CAME, el país introdujo cambios en el modelo económico y se ha visto obligado a producir un importante proceso de reconversión en la agricultura y la industria. Un significativo auge de los servicios de turismo se ha experimentado paulatinamente desde entonces y nuevos productos del conocimiento tienen cada vez más importancia entre las exportaciones del país.

En este contexto un nuevo periodo de modelo de ciencia e innovación tecnológica se ha ido consolidando en la dirección y organización de la ciencia y la tecnología. La creación del Polo Científico-Productivo del Oeste de La Habana y de cada provincia del país, consagrados a la biotecnología y a la industria médico-farmacéutica; la promoción de movimientos sociales que impulsan y valorizan la innovación (Forum de Ciencia y Técnica, Asociación de Innovadores y Racionalizadores, Brigadas Técnicas Juveniles); un mayor énfasis de la gestión tecnológica en las empresas; creación de grupos de investigación en las universidades que trabajan a ciclo completo; la ampliación y endogenización de la educación de posgrado; la municipalización de la educación superior que propicia nuevas oportunidades a la innovación local; la promoción de la suficiencia alimentaria y la agricultura sostenible, así como la aparición de un sector de economía del conocimiento a partir de la biotecnología y los avances en la industria del *software*; en su conjunto constituyen los principales rasgos de este

modelo. Esto representa también un ejemplo claro del impacto positivo del sistema de educación terciaria en el ámbito de la ciencia y la tecnología.

## **ANÁLISIS DEL SISTEMA DE OFERTA DE EDUCACIÓN TERCIARIA**

### **Tipología de las IES y tipos de cursos**

Todos los servicios educativos de Cuba son de carácter público y se ofrecen de manera gratuita, incluyendo los de educación superior, que comprende también el nivel de posgrado.

El Sistema Nacional de Educación está integrado por siete subsistemas: Educación Preescolar, Educación General Politécnica y Laboral, Educación Especial, Educación Técnica y Profesional, Formación y Perfeccionamiento de Personal Pedagógico, Educación de Adultos y Educación Superior.

Corresponde al Ministerio de Educación Superior la dirección metodológica del subsistema de educación superior, pero también a otros Organismos de la Administración Central del Estado (OACE) se adscriben instituciones de educación superior (IES); así, los Institutos Superiores de Ciencias Médicas se adscriben al Ministerio de Salud Pública; los Institutos Superiores Pedagógicos, al Ministerio de Educación; el Instituto Superior de Cultura Física, al Instituto Nacional de Deportes, Educación Física y Recreación; el Instituto Superior de Relaciones Internacionales, al Ministerio de Relaciones Exteriores; el Instituto Superior de Arte, al Ministerio de Cultura; el Instituto Superior de Diseño Industrial, al Ministerio de Economía y Planificación; el Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas, al Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente; la Universidad de las Ciencias Informáticas, al Minis-

terio de la Informática y las Comunicaciones, y los Institutos, Academias y Escuelas Militares Superiores, al Ministerio de las Fuerzas Armadas Revolucionarias y al Ministerio del Interior.

Al Ministerio de Educación Superior se adscriben directamente las IES cuyos campos de estudio son las ciencias naturales y matemáticas, ciencias sociales y humanísticas, ciencias económicas y contables, ciencias técnicas y ciencias agropecuarias.

La red de educación superior de la República de Cuba dispone de 65 instituciones y 3 150 sedes universitarias municipales.

### *Tipología de las IES cubanas (A partir de CEPES, 2002)*

*Universidad:* Formación de profesionales en diferentes áreas del saber, tales como en las ciencias: naturales y matemáticas, sociales y humanísticas, económicas, técnicas y agropecuarias. En la institución pueden desarrollarse parte o la totalidad de las áreas antes relacionadas.

*Instituto Superior Politécnico:* Se encarga de la formación de profesionales en el campo de las ciencias técnicas y arquitectura, para varias ramas de la economía nacional.

*Instituto Superior:* Encargado de la formación de profesionales con mayor peso en algunas de las áreas del saber. Los más representados en la red son los de ciencias médicas, ciencias pedagógicas y el de cultura física y deportes. En ocasiones estas instituciones son denominadas como escuela o academia, en la mayoría de estos casos su área de conocimiento son las ciencias militares.

*Centro Universitario:* Consiste en una etapa organizativa transitoria hasta al-

canzar las condiciones objetivas y subjetivas que permitan pasar a uno de los tipos de instituciones antes referidas.

*Filial Universitaria:* Tiene un carácter dependiente de otra IES y por los niveles de servicios que debe prestar no necesariamente debe evolucionar hacia otro tipo de institución.

*Sede Universitaria Municipal:* Orientada al desarrollo de actividades propias de la educación superior en los territorios. Tiene un carácter dependiente de una IES determinada. Durante una primera etapa de su desarrollo han centrado su atención fundamentalmente en asegurar, con la calidad requerida, la continuidad de estudios de las diferentes carreras que en cada municipio se ofrecen. Han comenzado a dar los primeros pasos en la incorporación de otras acciones académicas propias de la vida universitaria, asumiendo funciones también de investigación, docencia de posgrado y extensión universitaria.

*Escuela Latinoamericana o Escuela Internacional:* Existen dos instituciones de este tipo, una para el área de medicina y la otra para la educación física y el deporte. Su misión se orienta a la formación de estudiantes extranjeros en la condición de becarios, por lo que los gastos de preparación los asume el Estado cubano desde una perspectiva de colaboración solidaria con otros países en vías de desarrollo. En estas IES se encuentran también estudiantes cubanos en menores magnitudes. En el orden administrativo tienen un carácter independiente y en los aspectos académicos se subordinan a un instituto superior de esa rama

*Facultad Independiente de Ciencias Médicas.* Son entidades que integran la red de su rama, con similares responsabilidades y

atribuciones a los institutos superiores, tomando en consideración las necesidades territoriales para la formación e igualmente relacionadas con los servicios de salud pública de sus áreas de influencia. En el orden administrativo tienen un carácter independiente y en los aspectos académicos se subordinan a un instituto superior de esa rama.

Las IES ofrecen cursos de formación de pregrado o licenciatura, cuyo nivel se corresponde con el descrito por el nivel 5 A de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE), y de formación de posgrado que se corresponde con el nivel 6 de la citada clasificación. En algunas instituciones que han adquirido un importante grado de desarrollo y madurez, las ofertas de posgrado tienen mayor peso que las de pregrado.

El subsistema de Educación Superior cubano no dispone de instituciones post-secundarias no universitarias.

#### *Tipos de cursos según CEPES, 2002*

*Cursos regulares diurnos.* Con dedicación de tiempo completo al que acceden principalmente los jóvenes que culminan el nivel medio superior (bachillerato) y cumplen los requisitos establecidos para la carrera de que se trate.

*Cursos regulares para trabajadores.* Con dedicación a tiempo parcial, se ofertan a trabajadores que mantienen su vínculo laboral mientras estudian. Pueden ser vespertino-nocturnos o por encuentros.<sup>6</sup>

*Cursos a distancia.* El estudiante recibe apoyo mediante guías de estudio, textos y páginas electrónicas, además de consultas presenciales con profesores. El acceso es irrestricto. En la actualidad

esta modalidad se amplía con la oferta de nuevos productos multimedia.

*Cursos de continuación de estudios.* Se desarrolla en las sedes universitarias municipales. La modalidad de estudio es semipresencial y el modelo pedagógico se caracteriza por su flexibilidad, para adaptarse a diversas situaciones laborales, a particularidades territoriales y al ritmo individual de aprovechamiento académico del estudiante (Horruitiner, 2006).

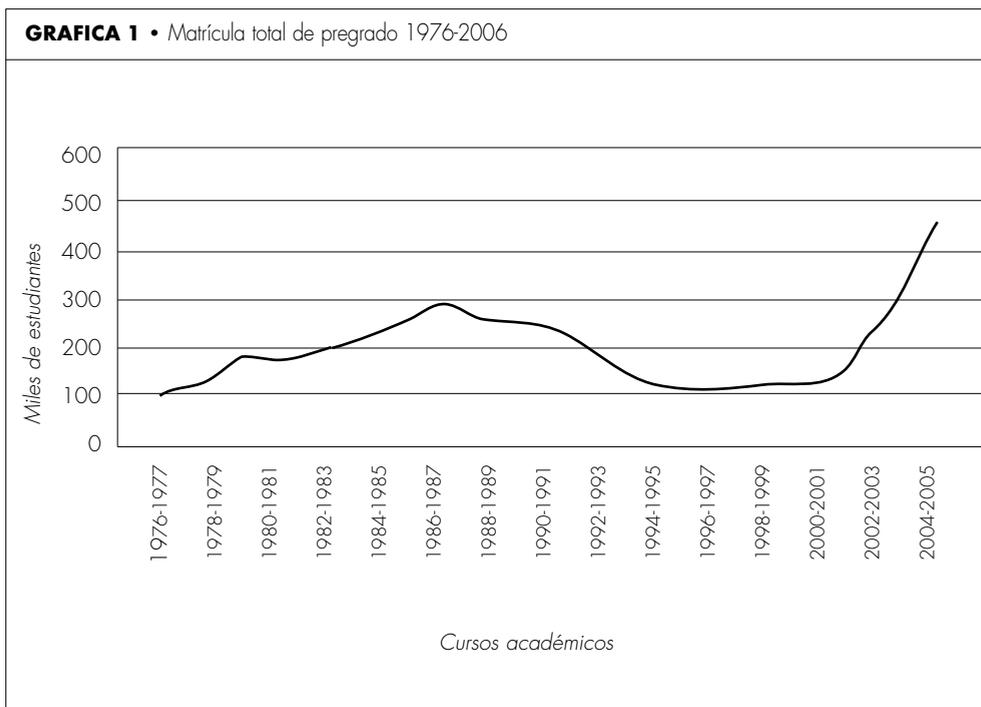
#### **Dimensión del sistema de educación terciaria**

El subsistema de educación superior cubano está integrado por 65 instituciones de educación superior y 3 150 sedes universitarias municipales. La matrícula estimada para el curso 2006-2007 sobrepasa los 620 mil estudiantes.

La evolución del tamaño del subsistema durante los últimos treinta años se puede apreciar en la gráfica 1.

Se mantuvo un crecimiento sostenido hasta el curso 1987-1988 en que alcanzó el máximo histórico, con 293 722 estudiantes. A partir del curso siguiente se produjo una disminución paulatina como consecuencia de cambios en la composición demográfica por edades de la población primero, y como secuela de la crisis económica después, hasta que en el curso académico 2000-2001 comienza nuevamente a crecer, rebasa el máximo histórico alcanzado hasta ese momento en el curso académico 2004-2005 y continúa creciendo en la actualidad con incrementos promedio anual en los últimos cinco años superiores a 30 por ciento.

Se experimentan incrementos en la matrícula de todas las ramas de la ciencia, excepto en las ciencias naturales y exactas. Los mayores incrementos se producen en



ciencias sociales y humanísticas, en ciencias médicas, en cultura física y en ciencias económicas.

**Títulos que otorga el sistema de educación terciaria**

Las titulaciones ofrecidas por la educación superior cubana (Ramos, 2005) son las siguientes:

*Estudios de pregrado*

*Licenciado.* Carreras para el servicio social que tienen una extensión por lo regular de 5 años. Este título lo obtienen los graduados en Ciencias Naturales y Matemáticas, Económicas, Sociales y Humanísticas, Pedagógicas, Artes y Cultura Física. En las ciencias médicas los graduados de Enfermería, Tecnología de la Salud y Psicología de la Salud,

y en las ciencias técnicas los graduados de Diseño Industrial y de Diseño Informacional.

*Ingeniero.* Carreras de aplicación en la producción y los servicios que tienen una extensión por lo regular de 5 años. Este título lo obtienen los graduados de Ciencias Técnicas y de Ciencias Agropecuarias.

*Doctor.* Lo obtienen los graduados de Ciencias Médicas que tiene una duración de 6 años y los graduados de Ciencias Veterinarias, que tiene una duración de 5 años.

*Arquitecto.* Lo obtienen los graduados de Arquitectura, que tiene una duración de 5 años.

La matrícula nacional de pregrado para el curso 2005-2006 es de 620 mil estudiantes y hasta julio de 2006 el total de graduados sobrepasaba la cifra de 800 mil.

### *Estudios de posgrado*

Se corresponden con el nivel 6 de la Clasificación Internacional Normalizada de la Educación (CINE). Son estudios avanzados en investigaciones originales y no están basados únicamente en cursos. Se estructura en dos variantes principales: superación profesional y formación académica.

La superación profesional tiene como objetivo la formación permanente y la actualización sistemática de los graduados universitarios, el perfeccionamiento del desempeño de sus actividades profesionales y académicas, así como el enriquecimiento de su acervo cultural, cuyas formas organizativas principales son el curso, el entrenamiento y el diplomado.

La formación académica tiene como objetivo la educación posgraduada con una alta competencia profesional y avanzadas capacidades para la investigación y la innovación, lo que se reconoce con un título académico o un grado científico. Sus formas organizativas son la especialidad, la maestría y el doctorado.

Las certificaciones, títulos y grados que se otorgan en el posgrado son los siguientes: certificado de curso de posgrado, certificado de entrenamiento de posgrado, certificado de diplomado, título académico de máster, título académico de especialista, grado científico de doctor de determinada ciencia y grado científico de doctor en ciencias.

*Curso de posgrado.* Posibilita la formación básica y especializada de los graduados universitarios; comprende la organización de un conjunto de contenidos que abordan resultados de investigación relevantes o asuntos trascendentes con el propósito de complementar o actualizar los conocimientos de los

profesionales que los reciben. Tienen una extensión mínima de dos créditos.

*Entrenamiento de posgrado.* Posibilita la formación básica y especializada de los graduados universitarios, particularmente en la adquisición de habilidades y destrezas y en la asimilación e introducción de nuevos procedimientos y tecnologías, con el propósito de complementar, actualizar, perfeccionar y consolidar conocimientos y habilidades prácticas. Tiene una extensión mínima de dos créditos.

*Diplomado.* Tiene como objetivo la especialización en un área particular del desempeño, y propicia la adquisición de conocimientos y habilidades académicas, científicas o profesionales en cualquier etapa del desarrollo de un graduado universitario, de acuerdo con las necesidades de su formación profesional o cultural. Está compuesto por un sistema de cursos o entrenamientos y otras formas articuladas entre sí, que culmina con la realización y defensa de un trabajo ante tribunal. La extensión mínima es de 15 créditos.

*Maestría.* Es un programa de formación académica posgraduada que proporciona a los graduados universitarios una amplia cultura científica y conocimientos avanzados en las áreas del saber, una mayor capacidad para la actividad docente, científica, la innovación o la creación artística, en correspondencia con las necesidades del desarrollo económico, social y cultural del país.

*Especialidad de posgrado.* Tiene como objetivo capacitar al egresado de nivel superior técnica y profesionalmente de manera sistematizada para que profunde en el dominio integral de conocimientos, técnicas, métodos y procedi-

mientos de desempeño de la misma actividad profesional que realiza, y puede implicar también la actualización de parte del personal calificado ante la introducción de tecnologías novedosas para el desempeño laboral en determinados puestos de trabajo ya existentes.

*Doctorado en ciencias de determinada especialidad.* Graduados de nivel universitario que contribuyan significativamente al desarrollo de su especialidad y satisfagan a plenitud los requisitos y las evaluaciones correspondientes a los programas que se establezcan, dentro de un proceso que culminará con la defensa ante un tribunal competente de una tesis donde se ponga de manifiesto un determinado grado de madurez científica, así como su capacidad de enfrentar y resolver problemas científicos de manera independiente. Requiere que se demuestre un profundo dominio teórico y práctico en el campo del conocimiento de que se trate, y que contenga la exposición del resultado alcanzado por el graduado universitario en su especialidad, que podrá consistir en la propuesta de solución o solución de un problema teórico o práctico, o en una contribución científica de otro tipo.

*Doctorado en ciencias.* Doctores en ciencias de determinada especialidad que hayan realizado un trabajo de alto nivel de especialización en el campo del conocimiento al que se dediquen, con la defensa ante un tribunal competente de una tesis que contenga la solución y generalización de un problema de carácter científico que constituya un aporte a la rama del conocimiento de que se trate.

El total de participantes en actividades de posgrado al cierre de diciembre de 2005 alcanzaba la cifra de 599 405 personas, 76 870 en cursos, 20 124 en entrenamientos, 76 870 en diplomados, 98 795 en maestrías, 14 296 en especialidades de posgrado y 4 129 aspiraban al grado de doctor. Hasta julio de 2006, en el sistema nacional de posgrado, más de 16 300 se habían titulado como máster, 45 mil habían alcanzado el título de especialista y más de 7 300 habían obtenido el grado de doctor.

### **Aportes del sistema de educación terciaria al desarrollo del país**

La educación superior cubana ha satisfecho las principales necesidades de profesionales que el país demanda para sus necesidades productivas, de servicios e investigativas, así como para cumplir eficazmente con sus compromisos de ayuda solidaria con otros países del mundo, particularmente en educación y salud pública.

La educación superior ha formado suficientes médicos y otros especialistas de la salud que le permiten al país disponer de un sistema de salud pública universal, gratuita y accesible a toda la población. El sistema de salud pública está regionalizado y tiene un carácter integral, al alcance de todos los ciudadanos en el campo y en la ciudad. El bajo índice de mortalidad infantil logrado es el menor de la región y está entre los mejores del mundo. Cuba dispone del mayor índice de médicos por cada mil habitantes del mundo. Actualmente, más de 20 mil médicos cubanos brindan servicios en más de 60 diferentes países. Cuba ofrece miles de becas gratuitas para estudiantes de países del tercer mundo para formarse como graduados universitarios en diferentes ramas de la ciencia; particularmente en medicina se forman actualmente más 12 mil.

El subsistema de educación terciaria dota al sistema educativo de los docentes que demanda, incluyendo a los que con carácter emergente ha necesitado para afrontar las transformaciones que se han producido en los últimos años en los distintos niveles educativos, y les ofrece las condiciones necesarias para su superación permanente; más de 90% son graduados universitarios y los que no lo son estudian para alcanzar este nivel en aulas universitarias. Actualmente más de

70 mil maestros siguen cursos de maestría. La formación de un número importante de profesionales con alta calificación en diversas ramas de la ciencia y con vocación social ha sustentado las estrategias de desarrollo económico y social adoptadas por Cuba en los últimos años, lo que le ha permitido superar con éxito las principales dificultades de la crisis económica de los años noventa y sentar sólidas bases para alcanzar nuevos y mayores resultados.

**CUADRO 1 • Matrícula Nacional de Posgrado en el año 2005**

Posgrado	Total	MES	MINED	MINSAP	Otros
Cursos	385 191	108 629	106 044	115 289	55 229
Diplomados	76 870	20 706	33 030	15 578	7 556
Entrenamientos	20 124	5 360	2 605	7 127	5 032
Maestría	98 795	10 617	76 455	10 833	890
Especialidad	14 296	2 564	91	11 457	184
Doctorado	4 129	2 145	965	452	567
Totales	599 405	150 021	219 190	160 736	69 458

Fuente: Departamento de Estadísticas de MES (2005)

## ASPECTOS ESTRATÉGICOS DE LA EDUCACIÓN TERCIARIA

### Educación terciaria, economía y empleo

Una de las vías más relevantes de esta relación con el sistema económico son las unidades organizativas denominadas Unidades Docentes y Entidades Laborales Base. Las primeras son instituciones laborales representativas y de avanzada del sistema productivo y de servicios, donde existen condiciones para lograr la expresión máxima de integración de la docencia – producción – investigación – extensión, y las segundas son centros laborales donde en general hay

condiciones para realizar, fundamentalmente, las prácticas profesionales de los estudiantes. Esta cooperación se desarrolla sobre la base de convenios y planes de trabajo entre las IES y las entidades de producción y servicios, que establecen compromisos en el pregrado, el posgrado (programas de educación continua), la investigación, y la extensión universitaria.

El balance de la cooperación es valorado como estratégico y positivo en todas las IES y Organismos de la Administración Central del Estado (OACE) y sus entidades laborales. Entre los aspectos generales más relevantes que se señalan como resultado de la referida cooperación están los siguientes:

1. Acciones conjuntas para el establecimiento, desarrollo y consolidación de la Red de Unidades Docentes y Entidades Laborales Bases.
2. Avances en la categorización docente de los profesionales de la producción y los servicios, que participan en el desarrollo de actividades docentes e investigativas.
3. Desarrollo de múltiples cursos de capacitación y de diferentes modalidades de posgrado (educación continua para el mejoramiento profesional y humano de los profesionales desde su puesto de trabajo).
4. Participación conjunta en investigaciones e introducción de resultados tomando en cuenta los avances de la ciencia y la tecnología.
5. Participación conjunta en proyectos comunitarios y en diferentes acciones de extensión universitaria, orientados a elevar la cultura general integral de la población.
6. Aportes materiales y financieros de los OACE para fortalecer sobre todo el área del pregrado, pero también del posgrado y la investigación.

En cuanto a la educación de pregrado, cabe destacar que para todas las carreras que se desarrollan en los cursos regulares diurnos el proceso formativo contempla la vinculación de los estudiantes con el trabajo en su profesión, en diferentes entidades de la producción y los servicios. De esta manera, las IES garantizan la formación de recursos humanos de nivel superior que puedan integrarse con rapidez y éxito en el sector productivo y de servicios, mediante su preparación en las condiciones reales de su ejercicio profesional.

En el sistema de educación de posgrado, sus dos subsistemas (la superación profesio-

nal y la formación académica) permiten atender las necesidades del sistema económico, además de las de superación personal, así como establecer relaciones estables entre IES y empresas u otros sectores importantes de la vida social.

Para dar respuesta a las necesidades del sistema económico, el posgrado toma en cuenta la existencia de tres escenarios: el de los sistemas de los ministerios y organismos, el regional y el de la actividad posgraduada de carácter más académico.

El vínculo permanente de las IES con las empresas y demás organismos garantiza que la elevación de la capacitación del cuerpo docente se revierta en beneficio de otras esferas de la sociedad. Atendiendo a las necesidades de superación de los profesionales que laboran en las áreas de la producción o los servicios, las instituciones establecen convenios de colaboración con empresas, organismos y gobiernos de los territorios donde están enclavadas.

La alianza entre las empresas y las IES ha permitido también la creación de programas de formación en máster, especialidad y doctorado, a partir de la determinación de las necesidades de superación de los profesionales y la consecuente formación académica de éstos. En ocasiones, si una sola institución no es suficiente para la atención de tales necesidades, se coordinan las acciones estableciendo una red entre diversas IES a partir de la solicitud del organismo correspondiente.

Los resultados de las investigaciones que se realizan en el subsistema tienen un importante impacto en el desarrollo del sistema económico y el empleo.

Un papel importante en la relación con el sistema económico han sido las entidades de interfaz creadas en las IES, para acelerar la transferencia de resultados a las entidades de producción y servicios. Éstas han permi-

tido elevar la eficacia en la transferencia de resultados y en la obtención de recursos financieros y materiales para las IES.

### **Educación terciaria e institucionalidad democrática**

La alta tasa de matrícula universitaria superior a 60% es un indicador del proceso de consolidación de una democracia económica, social y política. El bloqueo de Estados Unidos, que impone una situación permanente de acoso a la Isla, obstruye un mayor desarrollo de sus instituciones políticas, dado que se vive en una situación de emergencia nacional.

La entrada en vigor de la Constitución socialista en 1976 marcó un hito esencial en la historia política y jurídica contemporánea de Cuba y, por supuesto, en su proceso institucionalizador. No sólo consagra en su parte dogmática las grandes conquistas sociales, políticas y económicas logradas durante los años del poder revolucionario, sino que articula, en su parte orgánica, al nuevo aparato del poder, el poder popular.

El desafío más importante es lograr el perfeccionamiento del sistema jurídico y la concepción de democracia socialista en una situación de hostilidad permanente por parte de los sucesivos gobiernos estadounidenses.

### **Educación terciaria y políticas públicas de salud y educación**

La normativa actual que rige la estructura, funciones, atribuciones y el desempeño de la educación superior como un subsistema parte, en primer lugar, de la Constitución de la República de Cuba de 1976, con las modificaciones realizadas en 1992.

Así, el Capítulo V de la Constitución referido a la educación y cultura responsa-

biliza al Estado cubano con la orientación, fomento y promoción de la educación, la cultura y las ciencias en todas sus manifestaciones. Destaca que la política educacional se basa en los avances de la ciencia y la técnica, el ideario martiano y la tradición pedagógica cubana y universal. Consagra que la enseñanza es función del Estado y es gratuita, mantiene un amplio sistema de becas y proporciona diversas facilidades de estudio a los trabajadores sin distinción, para que puedan alcanzar los más altos niveles en el conocimiento científico técnico.

La Constitución precisa la integración y estructura del sistema nacional de enseñanza, así como la obligatoriedad de estudios definida como la preparación general básica mínima para todos los ciudadanos. Además, promueve la educación patriótica y consagra la libertad en la actividad creadora e investigativa en la ciencia, y prioriza en ésta la dirigida a resolver los problemas que atañen al interés de la sociedad y al beneficio del pueblo.

Entre otros postulados se señala la responsabilidad de la familia, la escuela, los órganos estatales y las organizaciones de masas y sociales como los encargados de la atención a la formación integral de la niñez y la juventud.

En el Capítulo VI, "Igualdad", se expresa textualmente en su artículo 42:

La discriminación por motivo de raza, color de la piel, sexo, origen nacional, creencias religiosas y cualquier otra lesiva a la dignidad humana está proscrita y es sancionada por la ley. Las instituciones del Estado educan a todos desde la más temprana edad, en el principio de la igualdad de los seres humanos.

Más adelante, el artículo 51 del Capítulo VII, "Derechos, deberes y garantías fundamentales", consagra como un derecho

ciudadano, dígase derecho humano, el derecho a la educación al expresar:

Todos tienen derecho a la educación. Este derecho está garantizado por el amplio y gratuito sistema de escuelas, semiinternados, internados y becas, en todos los tipos y niveles de enseñanza, y por la gratuidad del material escolar, lo que proporciona a cada niño y joven, cualquiera que sea la situación económica de su familia, la oportunidad de cursar estudios de acuerdo con sus aptitudes, las exigencias sociales y las necesidades del desarrollo económico social. [...] Los hombres y mujeres tienen asegurado este desarrollo, en las mismas condiciones de gratuidad y con facilidades específicas que la ley regula, mediante la educación de adultos, la enseñanza técnica y profesional, la capacitación laboral en empresas y organismos del Estado y los cursos de educación superior para los trabajadores.

En este artículo se reflejan los derechos fundamentales para la educación de los ciudadanos cubanos, y de su interpretación podrá comprenderse gran parte de la política del Estado en materia de educación como un bien público, para todos y en los distintos niveles educacionales.

Solo un Estado comprometido con el cumplimiento de una educación terciaria y de políticas públicas de salud y educación que implican elevadas inversiones en capital social y humano –cobertura universal gratuita tanto en la educación como en la salud– puede obtener los resultados alcanzados por el país en la actividad deportiva internacional a partir de una participación masiva en la cultura física y el deporte.

Los principales retos que enfrenta hoy el sistema de salud y educación de Cuba obedecen a falta de recursos materiales debido a las deformaciones producidas por el colonialismo primero y el neocolonialismo des-

pués, a lo que se añaden las inmensas pérdidas económicas por el bloqueo económico y por catástrofes climáticas. Pese a esto, Cuba ha logrado mantener y desarrollar los sistemas de salud y educación –pese a un cierto estancamiento que se observó en los noventa al tener que reorientar su colaboración económica debido al derrumbe de la entonces Unión Soviética y de los países socialistas de Europa del Este– y mantener la cobertura universal gratuita.

La investigación médica, la cultura física y los deportes, y los procesos de evaluación y acreditación de la educación superior –así como las políticas educativas– tienen en Cuba el nivel de los países desarrollados, por esa razón son áreas de interés para intensificar la colaboración con España.

### **Acceso y equidad**

En Cuba el acceso es un proceso de carácter democrático por su gratuidad e igualdad de oportunidades a todos los aspirantes, con la única limitación de sus capacidades.

Facilitan el acceso –para fortalecer la equidad y evitar la inmigración interior y la concentración en grandes núcleos– la existencia de tres modalidades de cursos: los Cursos Regulares Diurnos (CRD) con dedicación a tiempo completo, los Cursos Regulares para Trabajadores (CPT) con dedicación a tiempo parcial, que permiten mantener un vínculo laboral, y los Cursos a Distancia.

Existen otras vías de acceso específicas en atención a determinados intereses sociales, entre ellas, para los jóvenes residentes de las zonas montañosas del país se define un plan de plazas que les permite cursar carreras del perfil agropecuario en las facultades creadas en esos territorios, lo que no les impide aspirar a las diversas carreras que se imparten en otras IES. También para los atletas que integran los equipos deportivos

de mayor nivel en el país se les ofrece de manera diferenciada un plan de plazas en las diferentes carreras. En todos los casos el proceso para otorgar la plaza se basa en un escalafón a partir del rendimiento académico de los aspirantes.

La política vigente establece el compromiso de garantizar un puesto de trabajo al graduado de los cursos regulares diurnos (CRD), por ello en cada año académico se aprueba un plan de plazas para cada provincia, que tiene en cuenta las necesidades de fuerza de trabajo calificada según la demanda determinada territorialmente, proceso que es dirigido por el Ministerio de Economía y Planificación con la participación de las IES, las entidades laborales y Organismos de la Administración Central del Estado (OACE). En la base del análisis, se encuentran las capacidades de las IES y la población de estudiantes que culminarán el grado 12 (preuniversitario).

Respecto a las características de los exámenes de ingreso en los CRD se establece que el aspirante se debe examinar en determinadas asignaturas o aprobar pruebas de aptitudes, según las carreras por las que opta.

Como parte de la política de favorecer aún más el desarrollo educacional y cultural de toda la población, de la lucha por eliminar los focos de marginalidad en las grandes ciudades, y en el empeño de alcanzar una mayor justicia social, se inician a partir del año académico 2000-2001 nuevas acciones orientadas a fortalecer la atención social en las grandes ciudades del país, experiencia iniciada en La Habana, con el diseño de cursos para formar trabajadores sociales a partir de jóvenes con diploma de grado 12, no vinculados eventualmente al estudio. A estos jóvenes, una vez graduados, se les facilita el acceso a la educación superior en un grupo de carreras de ciencias sociales y humanidades, combinando el tra-

bajo con el estudio a distancia asistido por profesores. Esto ha dado lugar a la universalización de la universidad y a un incremento sustancial en la tasa de matrícula universitaria que pasó de 20% a 63% entre el 2002 y el 2006.

La educación a distancia es otra vía de acceso que, junto a la presencia de IES en las distintas provincias y a la universalización de la universidad, contribuye al desarrollo territorial y evita la inmigración interior masiva y la concentración en mega-universidades de grandes núcleos de estudiantes. A la educación a distancia accede cualquier ciudadano interesado, con el único requisito de poseer la certificación de graduado de nivel medio superior.

En resumen, para la política de la educación superior cubana, el proceso de acceso ocupa un espacio de alta prioridad en el empeño de que el mérito académico no sea el único factor que se tome en consideración, sino que deben adoptarse medidas que favorezcan la equidad. Es por ello que los rasgos que han madurado en el modelo de acceso, a lo largo de la década de los noventa y primeros años del siglo XXI, se resumen en: *a)* la flexibilidad de las diferentes vías que permiten una mejor conciliación con las características, intereses y posibilidades del aspirante; *b)* el ofrecer diversas oportunidades para ejercer el derecho al acceso a estudios superiores, desconcentrando demográficamente en las diversas provincias y municipios las posibilidades de estudio de diversas carreras.

### **Desafíos**

El principal desafío que enfrenta la educación superior cubana en la actualidad consiste en la reducción del financiamiento que se produjo en la década de los noventa y que no se ha recuperado actualmente.

Este desafío se torna colosal al no haberse reducido sino ampliado aún más la matrícula con el nuevo programa de universalización de la educación superior. Algunos expertos consideran que habrá dos tipos de graduados, unos con ciertos estándares de calidad egresados de los cursos de pregrado y posgrado que ofrecen las universidades tradicionales, y otros con mucha menor calificación egresados de las instituciones que ofrecen los programas de universalización.

Otro desafío permanente es mantener un nivel de actualización informativo cuando los equipamientos en laboratorios, y en TIC –y de toda índole– son cada vez

más costosos. A esto se añaden dificultades de conexión electrónica dada la ausencia de banda ancha para las conexiones a internet y a servidores y equipos muchas veces obsoletos que afectan incluso el manejo de la información en la intranet.

Pese a estos desafíos y dificultades Cuba ha podido, hasta el presente, mantener una calidad reconocida internacionalmente en áreas tales como: medicina, pedagogía, biotecnología y otras profesiones. El que se mantengan estos logros dependerá de que la inversión en la educación superior se incremente y de que se mejoren los procedimientos para trabajar en red en los ámbitos nacional e internacional.

REFERENCIAS

Centro de Estudios para el Perfeccionamiento de la Educación de la Universidad de La Habana (CEPES) (2002), "La educación superior cubana en la década del noventa", en [www.iesalc.unesco.org.ve](http://www.iesalc.unesco.org.ve), La Habana, Félix Varela.

De Sousa Santos, B. (2004), *A universidade no século XXI*, São Paulo, Cortez.

Gobierno de la República de Cuba (2002), Censo Nacional de Población y Viviendas (CNPV), La Habana.

Gómez, Luis I. (2006), "La nueva universidad y las estrategias para la universalización", conferencia magistral del ministro de Educación en el Congreso Universidad 2006, La Habana, febrero, en *Memorias Universidad 2006*, La Habana.

Horrutiner Silva, Pedro (2006), *La universidad cubana: el modelo de formación*, La Habana, Félix Varela.

López Segre, F. (1998), *Cuba después del colapso de la Unión Soviética*, México, UNAM-Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades.

Oficina Nacional de Estadísticas (ONE) (2006), "Panorama económico y social, Cuba 2005", en [www.one.cu](http://www.one.cu), La Habana.

Ramos Serpa, Gerardo (coord.) (2005), "Estudio sobre las certificaciones en la educación superior cubana", en [www.iesalc.unesco.org.ve](http://www.iesalc.unesco.org.ve), La Habana

Santos Gutiérrez, Silesio, Miriam Alpízar Santana y Mario León (2004), "Estudio sobre el financiamiento de la educación superior de Cuba", en [www.iesalc.unesco.org.ve](http://www.iesalc.unesco.org.ve), La Habana, diciembre de 2004.

NOTAS

1. En el año 2004 trasmisiónse 7 576 horas y en el año 2005, 10 350 horas (ONE, 2005).
2. Por ciento de la matrícula total con respecto al segmento de la población comprendida entre 18 y 24 años.
3. En el conjunto del sistema del pregrado predominan las mujeres con 65.16%. Sin embargo en las IES que solo dependen metodológicamente del Ministerio de Educación Superior (MES) pero que institucionalmente dependen del Ministerio de Educación (MINED), en carreras profesoras el porcentaje de mujeres es aún mayor (71.27%); este porcentaje también varía en las mujeres que cursan estudios de medicina o arte como se señala más arriba.
4. El derrumbe del campo socialista y la posterior desaparición de la Unión de Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS) en 1991 representó para Cuba la pérdida súbita de sus principales mercados, así como de las favorables condiciones de precios y las ventajosas relaciones económicas que mantenía con esta comunidad de naciones. La capa-

cidad de importación de más de 8 000 millones de dólares anuales que el país alcanzó en 1989 se redujo en 1992 a 2 200 millones y en 1993 a 1 700 millones.

El descenso del Producto Interno Bruto (PIB) fue vertiginoso. Entre 1990 y 1993 el PIB decreció en 34.8%. Los efectos del bloqueo estadounidense, que acumulan pérdidas directas e indirectas por más de 67 000 millones de dólares en los últimos cuarenta años –amortiguados durante mucho tiempo por las favorables condiciones de intercambio con el campo socialista–, se hicieron repentinamente más agudos.

Las consecuencias de la recesión económica se reflejaron en el conjunto de la actividad social, pero se sostuvieron los beneficios de los servicios educacionales totalmente gratuitos, lográndose por la política aplicada que el costo de la crisis se compartiera entre todos y no se concentrara en los sectores de la población con menos ingresos.

Sin embargo, resultó imposible evitar que estos lamentables acontecimientos desencadenados abruptamente y que conmovieron la estabilidad económica nacional no tuvieran una determinada repercusión en la educación superior.

A pesar de que la disminución del presupuesto asignado a la educación superior fue proporcionalmente menor que la del PIB –expresión ésta de la alta prioridad que el Estado le concede a la educación, y en particular a la educación superior, como factor estratégico para resolver la crisis–, por la caída de la capacidad de importación y su impacto en la economía nacional, los fondos para otros gastos e inversiones que se asignaban al sector fueron recortados durante algunos años, sin que con ello se afectaran los salarios del personal ni los niveles básicos de beneficio de los estudiantes.

Los efectos del ajuste se hicieron sentir, entre otros, en el suministro de combustibles, energía eléctrica y equipos. Además, la súbita desaparición de mercados consolidados que amortiguaban el impacto del bloqueo estadounidense dificultó durante varios años la obtención de insumos de baja significación financiera pero de amplio surtido que, como reactivos, materiales didácticos, de laboratorios y otros, se consumen en los procesos sustantivos de las IES y que tienen efectos perceptibles en la calidad de la educación (véase CEPES, 2002, y López, 1998).

5. "Política de ciencia y tecnología y política económica y social en Cuba", intervención en el Congreso Universidad 2006, La Habana, Palacio de las Convenciones, febrero de 2006, en *Memorias Universidad 2006*.
6. Los cursos vespertino-nocturnos tienen definidas actividades de clase en horarios fuera de la jornada laboral con dos o tres frecuencias a la semana. Por lo general, los cursos por encuentros desarrollan las actividades de clase cada dos semanas en días no laborables.

<b>ANEXO 1 • Red de IES de Cuba</b>	
Provincia de Pinar del Río	Universidad de Pinar del Río "Hermanos Saíz Montes de Oca" (UPR) Instituto Superior Pedagógico "Capitán San Luis" Facultad de Ciencias Médicas de Pinar del Río Facultad de Cultura Física de Pinar del Río
Provincia Ciudad de La Habana	Universidad de La Habana (UH) Instituto Superior Politécnico "José Antonio Echeverría" (ISPJAE) Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona" Instituto Superior de Ciencias Médicas de La Habana Instituto Superior de Relaciones Internacionales "Raúl Roa García" (ISIRI) Instituto Superior de Arte (ISA) Instituto Superior de Diseño Industrial (ISDI) Instituto Superior de Tecnologías y Ciencias Aplicadas (INTEC) Instituto Superior Pedagógico de Enseñanza Técnica y Profesional "Héctor A. Pineda" Instituto de Cultura Física "Manuel Fajardo" (ISCFMF)* Instituto Superior del MINIMT "Eliseo Reyes Rodríguez-Capitán San Luis" Instituto Superior de Medicina Militar "D. Luis Díaz Soto" Instituto Técnico Militar "José Martí" Academia de las Fuerzas Armadas Revolucionarias "General Máximo Gómez" Escuela Militar Superior "Arides Estévez" Escuela Superior del Partido Comunista de Cuba "Ñico López" Escuela Latinoamericana de Medicina (ELAM) Escuela Nacional de Tropas Especiales "Baraguá" Colegio de Defensa Nacional
Provincia La Habana	Universidad Agraria de La Habana "Fructuoso Rodríguez" (UNAH) Instituto Superior Pedagógico de La Habana "Rubén Martínez Villena" Academia Naval "Granma" Escuela Interarmas "General José Maceo" Escuela Internacional de Educación Física y Deportes Facultad de Cultura Física de La Habana Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI)
Provincia de Matanzas	Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos" (UMCC) Instituto Superior Pedagógico "Juan Marinello" Facultad de Ciencias Médicas de Matanzas Facultad de Cultura Física de Matanzas

\* Las facultades de las demás provincias se adscriben a esta IES.

Provincia Las Villas	<p>Universidad Central de Las Villas "Marta Abreu" (UCLV)                  Instituto Superior Pedagógico "Félix Varela"                  Instituto Superior de Ciencias Médicas de Villa Clara                  Facultad de Cultura Física de Villa Clara</p>
Provincia Cienfuegos	<p>Universidad de Cienfuegos "Carlos Rafael Rodríguez"                  Instituto Superior Pedagógico de Cienfuegos                  Facultad de Ciencias Médicas de Cienfuegos                  Facultad de Cultura Física de Cienfuegos</p>
Provincia Sancti Spíritus	<p>Centro Universitario de Sancti Spíritus "José Martí" (CUSS)                  Facultad de Ciencias Médicas de Sancti Spíritus                  Instituto Superior Pedagógico "Capitán Silverio Blanco N."                  Facultad de Cultura Física de Sancti Spíritus</p>
Provincia de Ciego de Ávila	<p>Universidad de Ciego de Ávila (UNICA)                  Facultad de Ciencias Médicas de Ciego de Ávila                  Instituto Superior Pedagógico "Manuel Ascunce Domenech"                  Facultad de Cultura Física de Ciego de Ávila</p>
Provincia de Camagüey	<p>Universidad de Camagüey (UC)                  Instituto Superior de Ciencias Médicas de Camagüey                  Instituto Superior Pedagógico "José Martí"                  Facultad de Cultura Física de Camagüey</p>
Provincia Las Tunas	<p>Centro Universitario "Vladimir I. Lenin" (CULT)                  Instituto Superior Pedagógico "Pepito Tey"                  Facultad de Ciencias Médicas de Las Tunas                  Facultad de Cultura Física de Las Tunas</p>
Provincia de Holguín	<p>Universidad de Holguín "Oscar Lucero Moya" (UHOLM)                  Instituto Superior Minero Metalúrgico de Moa (ISMMM)                  Instituto Superior Pedagógico "José de la Luz y Caballero"                  Facultad de Ciencias Médicas de Holguín                  Facultad de Cultura Física de Holguín</p>
Provincia Granma	<p>Universidad de Granma (UDG)                  Instituto Superior Pedagógico "Blas Roca Calderío"                  Facultad de Ciencias Médicas de Granma                  Facultad de Cultura Física de Granma</p>

Provincia de Santiago de Cuba	Universidad de Oriente (UO) Instituto Superior de Ciencias Médicas de Santiago de Cuba Instituto Superior Pedagógico "Frank País García" Facultad de Cultura Física de Santiago de Cuba
Provincia de Guantánamo	Centro Universitario de Guantánamo (CUG) Facultad de Ciencias Médicas de Guantánamo Instituto Superior Pedagógico "Raúl Gómez García" Facultad de Cultura Física de Guantánamo
Municipio Especial Isla de la Juventud	Centro Universitario de la Isla de la Juventud "Jesús Montané Oropesa (CUIJ) Filial de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud Filial Pedagógica "Carlos Manuel de Céspedes" Facultad de Cultura Física de la Isla de la Juventud

Fuente: Estudio sobre las certificaciones en la educación superior cubana (Ramos, 2005) y Departamento de Estadísticas del MES (2006).

<b>ANEXO 2 • Niveles de la educación superior cubana</b>			
<i>Posgrado</i>	Formación académica	Grado científico de doctor	Grado científico de doctor Doctor en Ciencias Doctor en Ciencias en Determinada Especialidad
		Especialista	Segundo Grado Primer Grado
		Máster	
	Superación profesional	Posdoctorado (solo para profesionales con el grado científico de doctor) Diplomado Entrenamiento de posgrado Curso de posgrado	
<i>Pregrado</i>		Licenciado, Ingeniero, doctor en Medicina, doctor en Medicina Veterinaria, Arquitecto	

Fuente: Estudio sobre las certificaciones en la educación superior cubana (Ramos, 2005)

**ANEXO 3 • Matrícula nacional de pregrado, curso académico 1976-1977 / 2005-2006**

Cursos académicos	Total	Ciencias técnicas	Ciencias naturales y exactas	Ciencias médicas	Ciencias agropecuarias	Ciencias económicas	Ciencias sociales y humanísticas	Ciencias pedagógicas	Cultura física	Arte	Facultad preparatoria	En el extranjero	Educación a distancia
1976-1977	111012	23964	4866	6762	10106	10496	12171	378871	1244	234	1000	2298	0
1977-1978	129502	26850	5815	8571	10860	12303	12327	44472	1973	404	2573	3354	0
1978-1979	141466	28572	6418	11085	11160	13238	10735	49999	2795	487	2259	4718	0
1979-1980	190535	31013	6464	13052	12036	13253	10216	57389	3827	627	1989	6003	34666
1980-1981	178434	30493	6064	15559	12208	13119	9951	60942	4511	585	2128	6385	16489
1981-1982	187440	31093	6357	17521	12511	13946	9911	70003	5471	587	2243	6969	10828
1982-1983	202312	31881	6128	20219	12641	15354	9661	72843	6671	594	2033	7836	16451
1983-1984	223930	33844	6219	22232	13233	18733	10308	82157	7555	615	1954	7577	19503
1984-1985	244672	36320	6650	25070	13221	20936	9958	92535	8652	666	1747	7703	21214
1985-1986	269450	38099	7012	27859	13267	24491	8143	107399	100023	696	1799	7462	23200
1986-1987	290262	37960	7500	30367	12583	26384	8413	123423	10779	748	1138	7536	23431
1987-1988	293722	37109	7346	32671	11679	23254	8193	131032	11455	723	1034	6670	22556
1988-1989	283647	33910	6692	36521	9961	17477	7901	125013	13270	895	1112	5808	25087
1989-1990	272759	34867	6399	37306	10264	15773	7958	115529	14052	909	709	5351	23642
1990-1991	265660	37226	6522	38006	10377	13958	7404	111212	17017	1019	231	2896	19792
1991-1992	241056	35005	5638	37672	9577	11772	7470	98378	18229	1002	224	1496	14593
1992-1993	214359	33373	5977	38469	9126	8380	6824	77688	17928	992	10	311	15461
1993-1994	176228	28820	5923	36660	8352	6826	6277	57493	14547	945	0	48	10337
1994-1995	153481	22805	5510	33437	7034	5426	5736	48169	11859	839	0	0	12666
1995-1996	134258	18793	5174	29999	5759	4893	5366	41487	10135	740	0	0	11912
1996-1997	125730	15753	4931	27536	5194	5095	5569	38152	8650	707	0	0	14143
1997-1998	120284	13888	4579	25311	4946	6000	5762	35352	7946	811	0	0	15689
1998-1999	116272	13020	4087	24341	4680	7399	5781	35068	7464	758	456	0	13218
1999-2000	118945	13474	4019	23457	4984	9505	6084	36359	8000	905	610	0	11548
2000-2001	129125	14514	3828	24606	5125	11061	6385	38892	11269	1054	722	0	11669
2001-2002	144972	16032	3955	25767	5256	12880	8612	48759	8909	989	419	0	13394
2002-2003	193213	20134	3934	27702	4999	13872	17253	68782	11787	1281	349	0	23120
2003-2004	273588	25733	3975	42257	5906	21497	38461	92392	16922	1382	534	0	24529
2004-2005	362145	30194	3970	76770	6488	25832	59743	106658	29989	1460	300	0	20741
2005-2006	487539	33968	3838	117514	7487	33893	89810	113244	45668	1417	577	0	40063

Fuente: Departamento de Estadística del MES (2005)

<b>ANEXO 4 • Matrícula nacional de pregrado por institución y género, curso 2005-2006</b>			
OACE	Total	Mujeres total	Mujeres %
MES	57 805	29 146	50.42
MINED	113 244	80 710	71.27
MINSAP	89 285	70 428	78.88
Otros	21 481	8 155	37.96
<i>Subtotal</i>	281 815	188 439	66.87
SUM	165 084	107 305	65.00
<i>Subtotal</i>	446 899	295 744	66.18
PREP	577	289	50.00
EDIST	40 063	21 634	54.00
<i>Total</i>	487 539	317 666	65.16

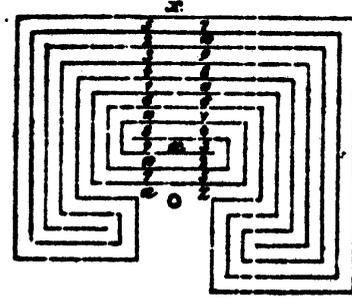
Fuente: Elaboración propia a partir de datos del Departamento de Estadísticas del MES, de la "Investigación sobre la composición del nuevo ingreso a la educación superior" y consultas a IES.

<b>ANEXO 5 • Matrícula nacional de posgrado en 2005</b>					
Posgrado	Total	MES	MINED	MINSAP	Otros
<i>Cursos</i>	385 191	108 629	106 044	115 289	55 229
<i>Diplomados</i>	76 870	20 706	33 030	15 578	7 556
<i>Entrenamientos</i>	20 124	5 360	2 605	7 127	5 032
<i>Maestría</i>	98 795	10 617	76 455	10 833	890
<i>Especialidad</i>	14 296	2 564	91	11 457	184
<i>Doctorado</i>	4 129	2 145	965	452	567
<i>Totales</i>	599 405	150 021	219 190	160 736	69 458

Fuente: Departamento de Estadísticas del MES (2005)

# *Un ejercicio de formación autorreferencial* en la universidad. El caso del seminario-taller Pedagogía de la Gestalt

PATRICIA MAR VELASCO



El presente trabajo es el resultado de un proceso de indagación en torno al punto de encuentro de lo social y lo individual, y también de la búsqueda de nuevas preguntas que den cuenta de procesos sociales sin detrimento de la vasta y compleja experiencia particular que es finalmente lo que dará forma a dichos procesos sociales. En esa indagación, las nociones de “campo”, desde la conceptualización de Kurt Lewin, y de “implicación”, en el sentido de vinculación afectiva con el objeto de estudio (dicho en términos psicoanalíticos: la transferencia), han sido de gran ayuda.

El universo de indagación fue el de los estudiantes del posgrado en un sistema tutorial de formación académica.

*This study is based on a research project that investigates the meeting of the social with the individual. It also raises new questions that would help understand social processes without hindering the vast and complex arena of individual experiences, those which will eventually give form to the said social processes. In this study, the notions of 'field' and 'implication' have proved to be of considerable help. While the former is used in the sense that Kurt Lewin had understood it, the latter refers to an affectionate relationship or involvement with the object of study, which is often referred to as 'transference' in psychoanalytic terms. The field of study comprised of academically oriented post-graduate students within a tutorial system.*

Procesos sociales/ Campo / Implicación / Gestalt / Posgrado / Psicología de la educación  
*Social processes / Force-field analysis / Implication / Gestalt / Post-graduate / Psychology of education*

Recepción: 28 de noviembre de 2005 / Aprobación: 3 de agosto de 2007

## INTRODUCCIÓN

El concepto “campo” es columna vertebral del enfoque teórico tanto en la clínica psicoterapéutica de la de la psicoterapia de la Gestalt, referente más conocido, como en la pedagogía de la Gestalt, acercamiento derivado de la misma.

La Gestalt, enfoque derivado de la psicología, se gestó en el seno de la comunidad científica centroeuropea de principios de siglo dominada por científicos de origen judío, característica que significó el exilio para todos ellos y la diáspora que en gran medida se asentó en Estados Unidos. Ello fue la razón de que esta teoría, como muchas otras, eclosionara en dicho país.

El enfoque Gestalt como corriente psicoterapéutica desarrollada por Fritz y Laura Perls (1989) surgió de la reflexión teórica pero sobre todo del gran ímpetu a la acción de Fritz Perls, quien no sólo convivió con numerosos teóricos de la época sino confrontó sus teorías, las probó y desarrolló, quizás siguiendo las hipótesis de su primera obra de orden psicoanalítico, *Ego, hambre y agresión*, deshaciéndolas y creando algo propio de ellas. Indudablemente que uno de sus *alter ego* más importantes fue el propio Freud a partir de cuyas teorías desarrolla las propias que darían origen a la psicoterapia de la Gestalt. Otros referentes importantes fueron evidentemente los fun-

dadores de la psicología de la Gestalt, o psicología de la percepción.

Laura Perls, esposa de Fritz Perls, realizó su tesis doctoral con Wertheimer, fundador de esta corriente disciplinaria. Otros elementos importantes de esta nueva corriente fueron el existencialismo y la fenomenología, entre los cuales destacó Paul Goodman, literato, educador y anarquista quien era más intelectual que el mismo Perls y fue pieza clave en la elaboración del texto que diera a conocer este enfoque. Otras corrientes que influyeron en este enfoque fueron las de Wilhelm Reich y las corrientes filosóficas orientales.

Sin embargo, quizás debido a que su desarrollo se llevó a cabo en el exilio y en el universo extrauniversitario de la contracultura estadounidense, esta corriente ha tenido un desarrollo teórico posterior al *boom* como terapia que vivió en las décadas de los sesenta y setenta. Es de regreso a sus raíces, en la región centroeuropea, Austria y Alemania, sobre todo, donde se desarrolla cabalmente la conceptualización de la pedagogía de la Gestalt, la cual ha tenido una amplia aplicación no sólo en el ámbito escolar formal, sino en las distintas esferas de acción de la pedagogía.

La pedagogía de la Gestalt contiene elementos que permiten una reconceptualización del quehacer educativo desde la misma pedagogía en la medida que sitúa al sujeto de la acción, el pedagogo u oferente de la acción pedagógica (no existiría pedagogía sin pedagogos), como parte integrante del mismo campo y proceso pedagógico. Y es este punto donde la noción de campo adquiere su justa dimensión, pues en este enfoque no son ni el alumno ni el tema u objetivos, ni tampoco el docente de manera exclusiva el centro de atención de la acción; son todos ellos como parte del campo en el que se realiza la acción educa-

\* Doctora en Historia Económica y Social por la Universidad de Viena, Austria. Investigadora en el IISUE-UNAM y responsable del seminario Pedagogía de la Gestalt del posgrado en Pedagogía. Entre sus publicaciones está: Patricia Mar Velasco (2007), “Contacto: sí mismo y entorno. Una forma de acercarse al medio ambiente”, *Perfiles Educativos*, vol. XXIX, núm. 115, pp. 93-112, y Patricia Mar Velasco (2001), “Höhere Schulbildung in México im Kontext der Veränderungsprozesse” [La educación superior en México en los procesos de cambio], *Journal für Entwicklungspolitik*, núms. 3-4, Frankfurt/Viena, Brandes & Apsel. Correo electrónico: pmarvelasco@gmail.com

tiva. La categoría campo permite mantener en la mira a todos y cada uno de sus elementos constitutivos, exigiendo por ello en su momento un lugar para cada uno de ellos. De tal forma se actualiza la noción del “aquí y ahora” como elemento que permite buscar y encontrar significados individuales en procesos grupales. Así, en el salón de clases se suceden procesos donde todos los participantes, el tema incluido y no sólo los sujetos y sus acciones, son tomados en cuenta como parte constitutiva del campo.

En este artículo se trata de dar cuenta de la propuesta de un seminario-taller para el posgrado de Pedagogía en el que se pretende que los estudiantes conozcan el planteamiento de la pedagogía de la Gestalt, a la vez que reflexionan en torno a su misma práctica profesional con los elementos que brinda esa corriente de pensamiento pedagógico. Se busca promover el aprendizaje desde y en torno a la experiencia, y apoyar la construcción de su propia identidad profesional.

El seminario se ofreció como parte de la amplia gama de ofertas de formación en el posgrado dentro del área “Construcción de saberes pedagógicos”. Dado que el enfoque Gestalt es eminentemente hermenéutico, el curso se transforma en un campo de investigación-acción, por lo que a la hora de plantearlo se espera obtener resultados para entender el posgrado desde sus actores.

### **ACERCA DE LAS NUEVAS NECESIDADES EN TORNO A LA FORMACIÓN UNIVERSITARIA**

El universo al cual haré referencia, el posgrado de Pedagogía en la UNAM, se encuentra en un campo de relaciones y tensiones de la educación superior pública y privada del país que está produciendo cambios en el campo de las instituciones de educación superior (IES). A la vez, dicho posgrado tam-

bién genera sus propias acciones que seguramente influyen en el campo de referencia. Por ello a continuación se presenta un esbozo del contexto en el posgrado en la UNAM.

La formación profesional y las funciones adjudicadas a la universidad cambian de acuerdo con las funciones asignadas al saber y al ejercicio profesional. En México, hasta hace dos décadas aproximadamente, la educación universitaria en las ciencias sociales y humanidades estaba encaminada a la formación de cuadros para el sector público. Los “licenciados” dominaron el escenario público desde los años cuarenta en que paradigmáticamente la figura presidencial pasó del modelo castrense al universitario, lo que significó en el terreno político no sólo la “desmilitarización” del poder, sino socialmente el encumbramiento de una nueva clase social surgida de las aulas universitarias. En este contexto, durante largo tiempo la titulación fue menos importante que el haberse “formado” en las aulas universitarias. Incluso en las ciudades alejadas de los centros de formación universitaria la “formación profesional” se realizaba en el puro ejercicio profesional y en la vinculación con algún profesional universitario. La necesidad apremiante de personas con alguna capacitación en un universo de alto analfabetismo, así como la fuerza de la costumbre, se impuso a la ley que exigía titulación y cédula profesional para el ejercicio profesional. Sin embargo, desde los años ochenta el esquema anterior se ha venido modificando y la formación universitaria ha enfrentado cambios vinculados con los siguientes factores:

- Modificaciones en el mercado profesional (de acuerdo con las nuevas necesidades del mercado).
- Cambio en la percepción de la formación universitaria (en México se consi-

dera en general que la educación pública es mala y que hay necesidad de mejorarla).

- Como consecuencia de los dos aspectos anteriores se observa una desvalorización de los grados académicos y una revalorización de los títulos en el ejercicio profesional.

Analicemos punto por punto:

a) Modificaciones en el mercado profesional. Con las presiones para adelgazar la administración pública ha ido cambiando el perfil de los empleados del Estado. Hay menos personal y mayor exigencia de formación del personal directivo. Ya no es suficiente nombrarse licenciada y ni siquiera serlo, ahora es pertinente ostentar el grado de maestro o doctor. Además, con esta política, los egresados universitarios ya no tienen seguro algún trabajo en la administración pública; ahora los jóvenes deben ser formados para el mercado libre de trabajo, el cual tiene exigencias específicas a sus futuros empleados que supuestamente no cubren los egresados de la universidad pública.

Los profesionistas egresados de las ciencias sociales y humanidades que ofrecen “servicios simbólicos-analíticos” (Rich, 1992, en Valle Flores, 2004) enfrentan la exigencia de que a sus conocimientos disciplinarios deben agregar cualidades como la capacidad de enfrentar problemas indefinidos e imprevistos, la creatividad para encontrar soluciones desconocidas y el conocimiento para articular ambos. Por lo mismo, se requiere de una persona experta que trabaje en equipo y de preferencia de manera interdisciplinaria,

con capacidad de liderazgo, comunicación, negociación y mediación.

En las nuevas condiciones de producción, dice Ángeles Valle (2004: 37), flexibilidad y cambio son piezas clave, donde cuenta más la capacidad experta que un producto; donde se exige un proceso continuo de aprendizaje con habilidad para trabajar “de forma no convencional, no rutinaria y enfrentando problemas cada vez mas complejos”.

b) Paralelamente a las nuevas exigencias, las IES públicas enfrentan una percepción social cada vez más crítica. El aumento explosivo de la demanda de educación superior, junto con la restricción de los recursos para las instituciones públicas y la ampliación de la oferta de formación en instituciones privadas, ha generado un entorno poco amigable a las IES públicas.<sup>1</sup> La respuesta de éstas ha sido incrementar la presión de rendimiento a la comunidad universitaria; a los académicos vía sueldo (primero, manteniéndolos bajos y luego compensándolos con bonos de productividad) y a los estudiantes, vía acotación del tiempo para finalizar los estudios (se supone que antes de que estos pierdan vigencia y actualidad). La certificación es una medida que incluso se ha planteado de modo tal que los títulos académicos tengan caducidad y se actualice permanentemente su validez mediante certificación, lo que implica una situación extrema de identidades profesionales cuestionadas en la que aparecen identidades profesionales caducables, consecuencia de los cambios económicos promovidos por la velocidad impuesta mediante innovación tecnológica y por la llamada “desacraliza-

ción social”,<sup>2</sup> señalada entre otros por Guy Berger (2004).

Evidentemente que detrás de estas medidas tendientes a reencauzar la formación profesional está la necesidad de hacer frente a una problemática planteada a las IES públicas por los cambios globales y de mercado.

- c) Vinculado con los dos aspectos anteriores se da el fenómeno de depreciación de los grados. En la actualidad “cualquiera” puede ser licenciado. La “masificación” del grado, es decir, el alto crecimiento de la matrícula universitaria en licenciatura, en el entorno antes planteado, ha traído como consecuencia la revalorización de los diferentes niveles. Actualmente el grado de maestría se plantea simplemente como una forma adicional a la formación profesional, una especie de re-certificación y adquisición de conocimientos específicos no adquiridos en la licenciatura (Sánchez Puentes *et al.*, 1999) y el doctorado como el grado que permitirá el desarrollo de la ciencia.<sup>3</sup> Esta situación está generando una mayor polarización en la población; mientras los menos tienen acceso a cada vez más y mejor educación, y por lo tanto a mejores opciones laborales, la mayoría se enfrenta a la disminución de la oferta laboral y además a una demanda mayor en materia de saberes y habilidades. Las crecientes “ferias del empleo” organizadas por la UNAM y los gobiernos locales y federal muestran la situación desesperada de los jóvenes egresados. En septiembre del 2005 *La Jornada* reportaba en su contraportada: “Pocos puestos y mucha demanda de trabajo. Más de 7 500 profesionistas en la feria del empleo”, y más adelante explicaba:

En el primer trimestre del año, el desempleo entre la población con instrucción media superior y superior afectó a 104 706 personas, mientras un trimestre después disminuyó a 91 814

y como lo reconoció la titular de la Dirección General de Empleo y Capacitación:

no es un avance porque ellos engrosaron las filas del subempleo, ante el constante cierre de empresas y la rotación de personal, siendo los buscadores de trabajo del sexo masculino los más golpeados, al representar el 54% del total [...] con esta Feria se busca paliar esta situación [...] con el apoyo de 89 empresas que ofrecieron 750 vacantes (*La Jornada*, 2005: 56).

Lo reportado por un joven sociólogo ilustra la situación señalada:

Las extenuantes jornadas de búsqueda de empleo se han alargado por cuatro años, porque carezco de experiencia, no hablo inglés y no tengo una palanca para incursionar en el sector público, mientras los problemas en la casa crecen, al igual que las deudas. Algunas veces he pensado en la posibilidad de huir por la puerta falsa, pero mis hijos me detienen. Quiero verlos crecer en un ambiente mejor que el que tienen ahora, donde las peleas con su madre son de todos los días, porque ella lleva el peso del gasto, mientras yo la hago de plomero o electricista para sortear la situación, pero es imposible (*La Jornada*, 2005: 46).

Ante esta situación, el sistema educativo imperante en México, encaminado a la formación de súbditos aplicados y no de ciudadanos autosuficientes, no aporta soluciones sino sujetos con enormes dificultades para enfrentar esas nuevas situaciones.

## EL AUTODIAGNÓSTICO INSTITUCIONAL

Como ya se señaló, algunas de las medidas tomadas por las instituciones de enseñanza superior para elevar su propio nivel han sido de orden restrictivo y de ejercicio de presión sobre la comunidad académica mediante evaluaciones y pago al mérito. Esto indudablemente ha generado una “nueva cultura” académica, pero parece que poco ha incidido en la solución a los problemas antes planteados. Sin embargo, ha habido otras estrategias de respuesta a esa definición del campo. Así por ejemplo, se han financiado investigaciones tendientes a repensar el posgrado convirtiéndolo en la gran esperanza de la universidad, pues con éste se espera ofrecer una respuesta a la situación planteada para las nuevas tendencias mundiales en materia de formación “altamente capacitada”.

Respecto a la problemática antes señalada en este trabajo, se considera que más allá de las condiciones que genera el nuevo orden internacional y nacional, la institución universitaria pública tiene efectivamente que responder a la demanda y a la encomienda social recibida de formación profesional y académica para, en y de un universo complejo y altamente competitivo. Cómo responderán a ello las universidades, dependerá de la perspectiva conceptual subyacente con que se observe la problemática.

Algunas propuestas de intervención hechas como consecuencia de la investigación sobre el posgrado señalada ya en párrafos anteriores (Sánchez Puentes *et al.*, 1999) y que consideramos pertinentes son las siguientes:

- Promoción de la vida académica, lo que significa fortalecimiento de los es-

pacios validados curricularmente como cursos y seminarios.

- Otras formas de socialidad “que permitan la interacción de los estudiantes, en la realización de eventos académicos [donde] se vinculen estudiantes y académicos [y] que permitan la interacción informal”, es decir, brindar las condiciones institucionales que permitan la formación de grupos académicos entendiendo al grupo como “el nicho académico que posibilita la interacción intelectual y social, la amistad, la compatibilidad y hasta la elaboración de proyectos académicos”.
- Fortalecimiento del sistema de tutorías con el fin de que esto permita la creación de comunidades de investigación.

Las grandes reformas universitarias han iniciado hace tiempo y están claramente encaminadas a un cambio en la lógica interna institucional. En una reunión del Consejo Técnico de Humanidades del año 2005, el rector señaló con relación a la evaluación de los académicos que ya podía relajarse pues se había conseguido el cambio deseado en el sentido de aumentar la productividad individual y elevar los niveles de posgraduados entre el personal.

Desde el punto de vista de los usuarios, es decir de los universitarios, el posgrado ha sido visto de muy diversas maneras. En general, hasta la década de los setenta la demanda estudiantil se concentraba en la licenciatura y gran parte del personal universitario sólo tenía el grado. Esta situación ha cambiando paulatinamente desde la década de los ochenta. Por otro lado, México, que bien puede caracterizarse por padecer “evaluacionitis”, es quizás uno de los pocos países en el mundo en el cual sólo el acceso a la educación básica inicial no requiere de un examen de admisión; la

secundaria, el bachillerato, la licenciatura pero también el posgrado, requieren el paso por un trámite de examinación. Es decir, el acceso a la licenciatura, ahora degradado a pre-grado, y por lo tanto a los estudios universitarios, aún no garantizan ante la meritocracia universitaria la capacidad para realizar el posgrado. Prueba de ello es que en el estudio de marras sobre el posgrado y la “mala eficiencia terminal” se hace hincapié en que esto no se debe a la incapacidad de los estudiantes, como usualmente se cree, sino a diversos factores. Es decir, se debate implícitamente y se rebate la idea de la incapacidad como hipótesis o punto de partida inicial en torno a la problemática, se plantea que debe ser eliminada y se deben buscar otras razones de la problemática. Este debate implícito sugiere la necia presencia del fantasma de la incapacidad del estudiante en las representaciones colectivas de la comunidad académica mexicana en detrimento del reconocimiento de la multifactorialidad de la problemática.

En el trabajo señalado, tres estudiantes de posgrado analizan su experiencia en la universidad, y a eso quiero referirme dado que estas experiencias se consideran ejemplares y no particulares y constituyen uno de los sustentos de la propuesta de trabajo que presentaré adelante.

En el primer caso de referencia (Jiménez, 1999) se plantea la problemática de contenidos curriculares encaminados a formar eruditos enciclopedistas<sup>4</sup> y no investigadores productores de conocimientos; es una noción maestro-alumno de tutelaje donde uno enseña y el otro aprende, lo que “impide una toma de conciencia y de responsabilidad tanto por parte del académico para formar sujetos autónomos como del educando en cuanto a apropiarse de su proceso y su producto” (Jiménez, 1999: 84). Por otro lado, señala la autora, hay algo no

reconocido: el aspecto psíquico en cuanto demanda desde el inconsciente de un sujeto que responde a una lógica que desconoce y que lo sujeta en sus deseos, conocimientos y búsqueda, situación de la que ni estudiantes ni profesores (ni ningún sujeto) escapa. Ella señala que este atravesamiento se refleja en una pérdida de sentido y finalmente en una renuncia del proceso formativo, renuncia que puede expresarse en desinterés y deserción o, en el mejor de los casos, en la aceptación de la formación como un requisito para cumplir un ritual más que conceder al sistema académico-profesional. La autora señala la necesidad de ofrecer espacios donde los estudiantes tengan la oportunidad de deconstruir el bagaje que los ha hecho devenir sujeto social estudiante de posgrado, a fin de evitar que ese desconocimiento se convierta en un obstáculo para su realización final. El fin es volver sobre lo suyo y a partir de ahí estar en condiciones de construir explícitamente su saber y alcanzar una posición de investigador. Esta postura coincide con la de E. Bernfeld y todas aquellas de la transferencia y contratransferencia en la formación.

Con relación a las otras reflexiones, se reportan las enormes dificultades de orden institucional que hacen del deseo de realizar estudios de doctorado una carrera de obstáculos, ya que de inicio (como aspirante) se es catalogado como no deseable por la institución, sujeto en falta por carecer de una formación *ad hoc* para acceder al Olimpo de los sabios. Esa situación en la que el aspirante es colocado puede significar para él un impedimento para su integración a la vida académica institucional, si es que no logra trascender ese discurso de desplazamiento de responsabilidades.

En estos casos pareciera que quien logra la superación de los obstáculos ya tiene una parte importante de la carrera ganada,

sobre todo en el sentido de Vincent Tinto quien habla de que “cuanto mayor sea la magnitud del compromiso estudiantil, más grande es la posibilidad de su persistencia (incluso ingreso) en la institución”.

Sin embargo, en los casos presentados, los estudiantes toman su permanencia en la universidad como requisito para obtener el grado, mas no desarrollando una vinculación institucional (uno de ellos desarrolló su vida académica al margen de la misma y la otra insistió incluso en tener asesores externos y optó sólo por un tutor de la institución). Lo señalado anteriormente muestra cómo el mantener las instituciones un difícil acceso a sus programas como prueba de su excelencia coloca, en principio, a cada aspirante en el lugar de estudiante en falta (hasta que demuestre lo contrario). Ello coloca al sujeto estudiante ante complejos mecanismos de orden psicosocial que estarán en juego en su ingreso, permanencia o abandono de los estudios universitarios.<sup>5</sup>

## LA PROPUESTA DE FORMACIÓN

Frente al panorama planteado, es claro que hay una serie de variables que se encuentran fuera de control de las instituciones universitarias (como aquellas del desempleo y en general las económicas y del mercado); sin embargo, la universidad está obligada a responder a las demandas planteadas por el estado de las cosas tanto en lo que corresponde al nivel académico como al de la formación profesional. En este sentido se propuso el seminario Pedagogía de la Gestalt para el posgrado. Su objetivo además de dar a conocer esta corriente pedagógica fue promover la reflexión de los participantes en torno a su identidad profesional. Con ello se pretendía responder a la necesidad planteada desde diferentes foros e investigaciones en el sentido de promover y ofre-

cer a los estudiantes una vida académica más dinámica en la que éstos encuentren grupos que les den pertenencia y los anclen en la institución hasta el logro de la meta final, si así lo desean. Se trabajó en forma de seminario-taller en el cual las lecturas recomendadas –además de acercar a la temática– se obdaron en reflexión auto-dirigida, se buscaban autorrevelaciones que permitieran un acercamiento a los “atravesamientos” como estudiante de posgrado, pedagogo, productor de discurso (tesis) y profesionalista.

Con este enfoque se propuso la generación de un campo o comunidad de aprendizaje que facilite su producción como sujeto social estudiante de posgrado. La idea detrás de esta propuesta fue:

- Dar una respuesta desde la institución a necesidades estudiantiles detectadas.
- Dar a conocer un enfoque pedagógico no conocido en México y que se basa en las nociones de “campo” y “contacto”.
- Los atravesamientos y la “demanda desde el desconocimiento”, como lo plantea Jiménez, pueden ser abordados en esta propuesta desde la noción de “contacto”.
- La noción de “compromiso” estudiantil de Tinto será abordada críticamente: ¿qué significa realmente “compromiso”?; ¿qué está en juego con los estudiantes que tienen o no tienen compromiso? ¿Qué tiene que ver esta noción con la responsabilidad? ¿Cómo puede desarrollarse esta característica? Al respecto se integra la noción de implicación que atravesará las discusiones teóricas y las reflexiones personales.
- Algo de suma importancia es separar los niveles institucional y personal; dónde se encuentran y dónde se sepa-

ran. Finalmente cada uno debería hacer lo que le corresponde. En este sentido se trata de superar la tendencia en México de adjudicar la responsabilidad en torno a la “eficiencia terminal” a una sola de las partes en cuestión, a saber, a los estudiantes.

Por otro lado, este seminario sería guiado por la premisa del profesor-investigador. El aula del posgrado se convertiría así en un laboratorio de formación-investigación donde se probaría (en el sentido de intentar) un enfoque de trabajo diferente y se probaría (en el sentido de comprobar) la teoría subyacente en el enfoque en cuestión.

### **Conceptos básicos del enfoque Gestalt**

Para comprender eso que sucede en el aula, se presentan de manera sucinta algunos de los conceptos clave de la pedagogía de la Gestalt, los cuales son el sustento teórico del presente trabajo.

*El campo.* Ésta es una noción importada de la física al ámbito de las ciencias sociales y del comportamiento por Kurt Lewin. En virtud de esta categoría, Lewin desarrolla su teoría de la personalidad y del grupo. Esta categoría es la base del enfoque Gestalt en el cual se considera que las características de lo social e individual son producidas en un campo, en un todo organismo/ambiente. El campo remite a procesos, pues todo lo que sucede en el campo son procesos y el campo mismo es el productor de procesos. Gary Yontef define al campo como “Una totalidad de fuerzas que se influyen mutuamente y que en conjunto forman un todo interactivo unificado” (Yontef, 1997: 278). El campo es entonces una red sistémica de relaciones y como categoría relacional considera a todos sus elementos

constitutivos como productores de ese proceso, de esa realidad. Otro aspecto de esta categoría es el que esbozaba Hawking, y que en términos de la Gestalt se relaciona con el “aquí y ahora”, cuando decía que el campo es “algo que existe a través del espacio y el tiempo, en oposición a una partícula que existe sólo en un punto a la vez” (Hawking, en Yontef, 1997: 282) y es así que desde esta perspectiva lo estático es reemplazado por lo dinámico, las cosas como un algo con una esencia que es causa y fin son reemplazadas por acontecimientos o hechos en vinculación, como los llama Lewin (Hall y Lindzey, 1974) y la continuidad reemplaza la discontinuidad.

Otra característica significativa del campo a la que Yontef hace referencia es aquella que define al campo como una totalidad que radicaliza la frase “el todo es más que la suma de sus partes”. Se trata de la diferenciación entre ser de un campo o estar en un campo. Esto tiene que ver con la caracterización del hecho o sujeto como algo ajeno al campo o como algo inherente al mismo; las personas no están en un campo, son de un campo y lo constituyen y determinan.

Esta diferencia semántica hace que se distinga entre lo que parece existir con una esencia y que sólo se le coloca en uno u otro campo, y la idea intrínseca de este enfoque que señala que es el campo lo que produce los hechos o los sujetos y viceversa. Esta manera de concebir los procesos podría no ser novedosa, sin embargo, lo novedoso en este enfoque son las estrategias desde las cuales los sujetos van a vivenciar este ser de un campo. Para el caso de la pedagogía, nada más aleccionador. Muchas veces se ha hablado acerca de que en los malos resultados de las evaluaciones escolares es el maestro (y las instituciones o el sistema escolar) quien sale reprobado. Sin embargo, en la práctica es como si este

reconocimiento no implicara realmente al maestro (ni a las instituciones ni al sistema escolar tampoco). Desde este enfoque no sólo se parte del reconocimiento de que son todos los elementos constitutivos del campo quienes lo producen, lo cual obligaría a un replanteamiento docente e institucional, sino que además el resultado influye en dichos elementos. Se reconoce también que cada uno lo vivencia desde una perspectiva fenomenológica diferente. Así, la negativa de maestros e instituciones a asumir su implicación en malos resultados podría derivar de otras relaciones en juego en dicho campo, por ejemplo, sueldos, evaluaciones, financiamiento, identidades en juego, etc., ante lo cual resulta siempre más fácil la adjudicación de responsabilidades a la parte más baja de la cadena: el estudiante o, en otros casos, el maestro, siguiente eslabón en la cadena.

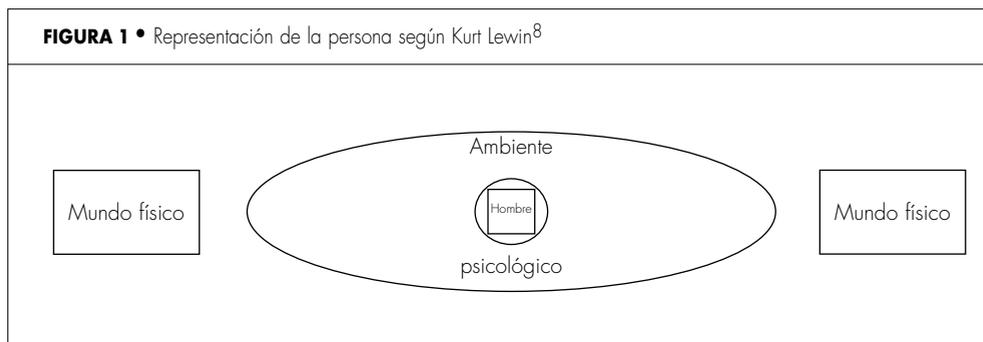
El reconocimiento de la problemática desde esta perspectiva permitiría buscar siempre nuevas alternativas, experimentar, hacer; permitiría pasar del sustantivo o adjetivo, al verbo; del temor a la implicación, a su reconocimiento, lo cual pondría la problemática en otra dimensión. No serían necesarios los chivos expiatorios, ni docentes ni alumnos. Así el enfoque desde la perspectiva del campo permitiría pasar de la clasificación a la acción, de los esquemas rígidos a procesos flexibles con la emergencia permanente de nuevas *Gestalten*<sup>6</sup> o figuras (que se explican a continuación) y que permitirían a los sistemas fluir en sus propios procesos.

*El concepto figura-fondo.* Éste se vincula con el de *Gestalten* o figuras; es un concepto tomado de la psicología de la Gestalt que indica que la percepción del ser humano se organiza definida por leyes de la percepción, una de las cuales es ésta, que señala la

tendencia a que de un fondo o un todo difuso emerja una figura con claridad. La psicoterapia de la Gestalt retoma este concepto señalando que esta ley rige las necesidades del ser humano (que de acuerdo con Maslow van desde las básicas hasta las de crecimiento), y que cada figura representa una necesidad que tiende a ser resuelta para dar lugar al surgimiento de otra nueva en un movimiento incesante que es la vida. Esta noción se realiza en el campo, en donde surgen las figuras. Esas figuras deben ser atendidas y resueltas para permitir el surgimiento de nuevas. Aplicado a la pedagogía y con el ejemplo del párrafo anterior, la problemática de la reprobación obligaría tanto a maestros como a instituciones a plantearse la pregunta sobre lo que no está funcionando. Más allá de una valoración que sólo califica, permitiría buscar las problemáticas y los aspectos a atender, lo que haría que la Gestalt “bajas calificaciones o alta reprobación” deje de ser Gestalt petrificada que inhibe el surgimiento de nuevas *Gestalten* y así haga fluir procesos en los múltiples procesos en la vida escolar donde cada uno encuentre su propio sentido.

Otro aspecto relacionado con los anteriores se refiere a la dinámica de funcionamiento del campo –donde campo es una persona o un grupo de cualquier tamaño– de Kurt Lewin, quien propuso la representación topológica (como campo) del ser humano –pues explicar con palabras, señalaba, “sólo lleva a más palabras”–, en la forma de la página siguiente.

La representación en círculo (podría ser cualquier otra figura) de la persona<sup>7</sup> da cuenta de su integridad; es cerrada porque es una unidad, a la vez que es permeable porque está en constante contacto con el mundo exterior (la persona aislada no tiene razón de ser, diría Lewin), donde la información, conformación de sentido y efectos



de las acciones circulan en doble sentido: de adentro hacia afuera y de afuera hacia adentro. El ambiente psicológico representaría el mundo de las ideas, de las representaciones, de los recuerdos, de los ambientes internalizados, etc. y sería precisamente la instancia que media entre la persona y el mundo físico, que es todo lo que existe piel afuera. El mundo piel afuera que existe como mundo físico es construido socialmente porque son los individuos quienes lo construyen en sus interrelaciones (procesos de campo) y en campos mayores.

*Zonas de relación o construcción topológica desde la Gestalt.* Con referencia a la topología, anteriormente señalada, Perls propone otra derivada de ésta donde da mayor énfasis a la dinámica, es decir, a las relaciones y no tanto a la estructura, como lo hace Lewin. Perls señala tres zonas de relación del ser humano: interna, externa y fantasía. La primera se refiere al mundo interior del ser humano, organismo lo llama él. Es aquello que sucede piel adentro y que implica necesidades y sentimientos primarios; a esta zona se accede mediante preguntas como: ¿qué siento? Es el sentimiento ubicado en el cuerpo el que da cuenta de esta zona. Es el universo de lo somático que inicia en la piel. La segunda está relacionada con el mundo "piel afuera", se refiere al mundo exterior del sujeto, de ahí su nom-

bre de zona externa. La tercera zona o de la fantasía se refiere no al sentido común de fantasía como irrealidad, sino a todo aquello que pertenece a la imaginación o al mundo simbólico. Como es evidente, estas tres zonas se relacionan con las zonas del campo lewinianas.

En términos lewinianos, la zona interna sería el organismo o persona, la zona de la fantasía sería equivalente al ambiente psicológico, y el mundo físico equivaldría a la zona externa de Perls. Lewin (1978) señala que la persona no tiene vinculación directa con el mundo externo, que es el ambiente psicológico el campo mediador entre el mundo físico y el organismo o la persona. Efectivamente, éste es un punto de suma importancia en la presente conceptualización, pues finalmente es en ese espacio intermedio donde se realizan los procesos de la acción humana que constituirán y construirán campos, propios, individuales y colectivos.

Esta topología tiene ciertas similitudes con la segunda tópica freudiana del ello, yo y super yo, pero la diferencia principal radica en que la de la Gestalt no es intrapsíquica, pues integra de manera explícita el mundo externo al individuo. En la teoría de Freud el superyó podría ser comprendido como instancia internalizada de ese mundo físico o zona externa de la Gestalt, pero finalmente es una zona interna y no

externa al individuo. En este orden de ideas, la topología perlsiana y la teoría del campo de la personalidad de Lewin serían intersubjetivas,<sup>9</sup> y no intrapsíquicas como la freudiana.

Otra conceptualización paralela a estas topologías es la del modelo biopsicosocial de Ludwig von Bertalanffy, que surge con la teoría de sistemas, de la cual este autor también es iniciador. Este modelo, como el de Lewin, tiende a ser comprendido más desde sus componentes estructurales que de los dinámicos, habla del ser humano como una entidad biopsicosocial, pero desgraciadamente en su recepción popular predomina la separación en estratos: bio-psico-social, donde sobresalen básicamente las estructuras. En la conceptualización de Lewin y Perls, dada su aplicación en la clínica, no se pierde su aspecto dinámico, es más, se mantiene como elemento constituyente del campo, se atiende a procesos, y al estar imbricada en una visión fenomenológica-existencial del sujeto adquiere una dimensión cualitativa diferente.

*Contacto.* Un concepto básico del cuerpo teórico del enfoque Gestalt es el de contacto, que puede comprenderse como la acción mediante la cual se opera la construcción social del sujeto y la construcción social de la realidad, es decir, es el concepto portador del motor de la categoría de campo. De acuerdo con esta teoría el organismo devie-

ne ser humano sólo mediante la función del contacto. Cómo se lleve a cabo esa función determinará los diferentes niveles de neurosis o salud mental del individuo. Es la frontera de contacto la región donde emerge permanentemente el “sí mismo”, instancia en la que se pone en juego el sujeto que no existe de una vez y para siempre sino que está siendo en un devenir constante en la frontera de contacto. Esta categoría no tiene importancia exclusivamente en el ámbito de la salud mental; a partir de ella se construye en gran medida el cuerpo teórico que sustenta la pedagogía de la Gestalt. Más adelante se retomará con este sentido. Por lo pronto baste señalar que el contacto permite el darse cuenta, también asociado por algunos autores con el *insight*, que a su vez sustentará el proceso relacional de los sujetos en el campo de lo educativo. Ello obliga actitudes flexibles en el proceso de enseñanza-aprendizaje y no inflexibles y estáticas, basadas exclusivamente en algún elemento del mismo, como pueden ser contenidos o alumnos.

*Darse cuenta.* En el orden de ideas planteado, ésta es otra función del campo. El proceso de “darse cuenta” permite llevar a su punto culminante el contacto. Darse cuenta es un proceso que involucra los diferentes espacios de la tópica perlsiana, es decir pone en juego al cuerpo y lo que informa, y pone en juego también la conceptualiza-

**CUADRO 1** • Comparativo de las topologías en Perls, Lewin, Freud y Bertalanffy

Zonas de relación en Perls	Teoría del campo de la personalidad de Lewin	Segunda tópica freudiana	Modelo biopsicosocial de Bertalanffy
Zona interna	Persona	Yo	Bio
Zona de la fantasía	Ambiente psicológico	Ello <sup>10</sup>	Psico
Zona extrema	Mundo físico	Superyó	Social

ción para dar cuenta de eso que sucede y que el cuerpo registra o reporta. Es por lo tanto mucho más que un proceso cognoscitivo que involucra exclusivamente la mente, como nos podría sugerir el término *insight*.

*El contacto y la confluencia: los límites.* La confluencia es desde la perspectiva noseosológica un bloqueo que impide el contacto, pues el verdadero contacto exige necesariamente la retirada (para poder tomar contacto hay que estar retirado) y la confluencia implica contacto sin diferenciación, es decir contacto permanente. En la confluencia uno se confunde en el otro. Sin embargo la confluencia tiene una función positiva, pues mientras no sea esquema dominante en las relaciones con el entorno, puede implicar empatía y seguimiento. Para la pedagogía de la Gestalt éste es un aspecto que se destaca; se considera que la guía o dirección grupal debe estar dominada por la confluencia en el sentido de empatía y seguimiento de los procesos grupales, lo que significa “confluencia entre la educación cognitiva y afectiva” (Petzold, 1987: 51), y supone para todos los involucrados contacto consigo mismos, con el tema, con el entorno y con el globo.

*La implicación.* Se entiende en términos del reconocimiento de la vinculación necesaria del individuo con su entorno. Es un aspecto que propicia el contacto y la separación. Significa el reconocimiento de ser parte de un campo a la vez que la necesidad de diferenciarse de él. A esto responde la pregunta: “y eso, ¿qué tiene que ver conmigo?”. Esta perspectiva será motor del curso de la maestría sobre el que reportaremos en los párrafos siguientes.

Al aplicar los anteriores conceptos a la pedagogía, adquieren una dimensión libe-

radora todos los constituyentes del campo, pues permite a cada uno de ellos encontrar y construir su sentido y sus identidades de manera consciente. Así, el campo deviene proceso creador y creativo. En este sentido, la pedagogía de la Gestalt plantea sus propios niveles de relación sustentados en la noción “contacto” (Burow, 1993).

Contacto

- conmigo
- con el medio
- con el tema
- con el globo

En esos diferentes niveles de relación se construye para una perspectiva ética de la vida donde todos tienen su lugar y ninguno tiene que ceder su lugar para que otros aparezcan, como podría ser en una perspectiva eminentemente individualista del rendimiento, o en una autoritaria donde el gran otro se esconde en el eufemismo de la comunidad (nosotros), negando un lugar al sujeto (yo). Estos niveles de relación implican al tema como un elemento de relación entre el sí mismo y el medio, y al globo como un elemento envolvente de las acciones entre todos.

## **DINÁMICA Y METODOLOGÍA DEL TRABAJO**

La metodología de trabajo está dada por el mismo enfoque teórico que se está dando a conocer, es decir, la práctica se basa en la conceptualización del campo donde todos sus integrantes están implicados y son corresponsables del desarrollo del mismo. A la vez, se promueve permanentemente el contacto en sus cuatro vertientes. Cada sesión inicia con la pregunta “¿Cómo están?”, más allá de formalismos, y se invita a una toma de conciencia sobre el “estar en”. Los textos se presentan, se discuten y

se refieren a las propias experiencias profesionales y estudiantiles. La toma de conciencia de sí mismo se da a lo largo del curso con ejercicios de diferente índole que invitan a revisar la propia historia escolar y académica bajo este enfoque: el campo, mi campo; me constituyó pero a la vez yo respondí, con-formé ese campo. A lo largo del curso se busca propiciar una nueva lectura de las experiencias propias para producir una narrativa de sujetos más libres.

La dinámica del trabajo en el seminario se basó en la revisión de las categorías básicas de la pedagogía de la Gestalt desde dos perspectivas: el análisis del devenir de dichas categorías y, de la mano de esto, el análisis de la experiencia propia haciendo énfasis en aspectos relacionados con las competencias profesionales del pedagogo y la propia percepción de la profesión. “Qué quiero, qué hago, para qué lo hago” son preguntas que aparecen y se discuten en el seminario. Asimismo, se revisa el propio devenir profesional, el mercado de trabajo y el ejercicio profesional, así como sus visiones y perspectivas a la luz de sus estudios en la maestría. Se trata de buscar esos intersticios en los que el sujeto hable y deje de ser hablado.

Los contenidos del curso se desarrollaron de la siguiente manera:

- Conocimiento del árbol genealógico de la pedagogía de la Gestalt, con el fin de que los estudiantes sepan qué teorías están enfrentando en el trasfondo. Por otro lado se buscó la comprensión de cómo la creación de categorías se mueve entre una multiplicidad de discursos y se construye y decanta lentamente.
- Las categorías campo, figura-fondo, proceso, contacto y sus diferentes momentos, sí mismo, etc. se estudia-

ron, analizaron y aplicaron en los diferentes momentos de los propios estudiantes, en su aquí y ahora.

- El trabajo tuvo el formato seminario-taller, y en él se cuidó mantener claros los límites entre la pedagogía de la Gestalt y la psicoterapia. Se trata de conocer y promover procesos hermenéuticos, de lectura de su propia realidad como sujetos profesionistas y estudiantes. Se promovió asimismo la aplicación de las categorías en su vida profesional.
- La dinámica del curso la fueron determinando los participantes y se respetó el momento; se procuró atender y promover esos procesos hermenéuticos autodirigidos. Se trató de aprender a deconstruir elementos de su identidad y retirarse de posiciones duras, inamovibles, impermeables. Se trató de que con esa flexibilidad se acercasen no sólo a su realidad, sino a su entorno y a su mundo. Se trató también de que encontraran su lugar en el discurso, que lo asumieran y que se despidieran de los gurús del saber como los únicos que tienen la palabra.<sup>11</sup>
- Así, este seminario tuvo la intención de mostrar cómo se fraguó una teoría que no es otra cosa que el producto del trabajo de alguien que ejecuta su oficio con más o menos habilidades, igual que ellos. Se trató de que se encontraran en una dimensión existencial con el saber y no con una dimensión de dominación frente al mismo, como se promueve en un sinnúmero de instituciones educativas que hacen tanto énfasis en los saberes repetitivos presuntamente enciclopédicos. Se intentó que los estudiantes no sólo leyeran a otros sino que dialogaran con ellos y que se miraran y se oyeran en ese proceso, y que ahí se reconocieran y se dieran su lugar, el lugar de otro, como

los otros. El docente en este juego de voces y miradas es otra voz, otra mirada que junto con ellos también se va encontrando y haciendo en el proceso, en el contacto durante el tiempo que dura el seminario e incluso fuera del mismo.

## ALGUNOS RESULTADOS

El primer grupo fue de cinco estudiantes mujeres; el segundo fue de tres estudiantes, dos mujeres y un varón. Se trabajó con cada uno un semestre y al final se les aplicó un cuestionario de evaluación del curso. Los resultados que se presentan están basados en esos cuestionarios y en apuntes de las sesiones que se hacían al finalizar cada curso.

a) *Sobre las expectativas en el curso.* Al iniciar el curso y establecer el encuadre de trabajo, los estudiantes son cuestionados sobre las razones de la inscripción al curso. Las respuestas en general se refieren a que había que cubrir un seminario básico y que se decidieron por éste, sin tener mucha idea de lo que se trataba. Así, los estudiantes se acercan al mismo más por cubrir un requisito de seminario básico que por tener alguna idea del mismo, lo cual es normal pues el tema no es conocido en México. Por otra parte, en cuanto al posgrado en Pedagogía, indica algo que ellos mismos reconocen: una oferta diversa y también dispersa (y que a veces es motivo de queja e incluso abandono),<sup>12</sup> sobre lo que a veces eligen más por cumplir que por la claridad de lo que van a encontrar. Hay, sin embargo, una apertura en la actitud de los estudiantes, son expectativas abiertas generalmente regidas por su tema de tesis. Es decir, la decisión de

participar es considerada como una alternativa más para cubrir los requisitos a la vez que con la expectativa propia de la incertidumbre ante lo desconocido y el deseo de encontrar en ello elementos para mejorar su formación y hacer una buena tesis.

Una estudiante señaló: “creo que fue acertado inscribirme al seminario, ya que me aportó muchos elementos, los cuales se pueden aplicar en todos los aspectos de mi vida tanto profesionales como personales”. Otra estudiante destacó la experiencia del curso: “fue muy enriquecedora, ya que me permitió darle un mejor enfoque a mi investigación y a cuestionarme mis relaciones con los demás y conmigo misma”. Una fue más concreta: “la teoría del campo me servirá para delimitar, precisamente, el campo que abordaré en mi trabajo de tesis”.

Así pues, los estudiantes valoran el conocimiento que les servirá para su elaboración de tesis, lo que es más que evidente pues los cursos realizados sólo tendrán significado en la medida que sean evidenciados en una tesis y en la obtención del grado. Los conocimientos adquieren de este modo necesariamente una función instrumental. Se trata de algo muy alejado a un afán orientado por el amor al saber o por un afán enciclopedista.

b) *Sobre la aceptación de la metodología de la implicación.* La propuesta de trabajo desde la implicación es aceptada por la totalidad de los estudiantes, aceptación que debe ser leída desde la sorpresa que causa una forma de trabajo desconocida e inesperada por la mayoría. La aceptación del método de trabajo se debe más a la expectativa –“a ver qué

pasa” – que a alguna idea sobre el posible contenido y desarrollo del mismo, y no sin un cierto malestar. Tras inscribirse en un curso los estudiantes pueden hacer cambios en la siguiente semana de inicio, por lo que se presupone una aceptación en este sentido al no realizar ningún cambio. Las dificultades que el método les impone las sortean con el tiempo: “en lo personal no me gustaban las dinámicas porque entraba en contacto con sentimientos, pero ahora me parece que es una forma de aprender”, señaló una estudiante.

Esta metodología en una primera impresión parecía más bien de confusión, señalaban no estar acostumbrados al trabajo académico que involucrara lo personal ni al análisis de lo “práctico”, como llamaban a este abordaje. El trabajo donde ellos son colocados en el centro de la discusión no resulta del todo agradable, por lo menos en un principio, y algunos ni siquiera llegaron a implicarse, como es el caso de una estudiante cuyas respuestas son evasivas y del orden hipotético. Ella declara respecto del curso: “sin decir que es la única teoría aceptable ni mucho, la gestal [sic] me parece una seria opción para el crecimiento de un profesionalista de mi área”.

En un acercamiento un tanto estereotipado, las respuestas emergen igualmente estereotipadas, dando como resultado serias dificultades en la implicación, pues bajo esas condiciones hay dificultades para involucrarse realmente y aceptar una implicación. Hubo otro caso de una estudiante que al final declaró que “después del curso soy capaz de ver y analizar mejor el comportamiento de la gente”. Evidentemente que la propia acción quedaba obnubilada por el análisis del otro, pero ¡nada más alejado de los objetivos del curso! En este

caso, si bien encontramos interés y compromiso, estas actitudes se centran básicamente en la necesidad de entender al otro, lo que devino dificultad epistémica para la comprensión de la teoría.

A pesar de esas dificultades tampoco en esos casos dejó de esbozarse algún intento de involucrarse en la temática. Así por ejemplo, una estudiante señaló: “al estar mucho tiempo involucrada pude desarrollar mi proyecto de tesis”. En este caso es posible vislumbrar un intento de involucración en el nivel profesional, aun cuando al tratarse de la “conducta” en general volvía a aparecer el análisis del otro. “Otra cuestión es que ahora me doy más cuenta o le pongo énfasis a la observación de las conductas de mis semejantes”, afirmación donde otra vez la “conducta” propia queda fuera de foco.

Los casos más significativos en términos de lograr superar la sorpresa inicial los encontramos en las siguientes declaraciones: “las dinámicas de reflexión personal fueron buenas, aunque me costaban trabajo. Pero es un curso diferente donde la teoría impacta de manera inmediata”. Y otra estudiante reconoce: “en mi caso particular, creo que en principio me costó un poco de trabajo ubicarme en la dinámica de participación. Estamos, bueno yo, acostumbrados a un ritmo de trabajo distinto en los cursos. Ahora puedo decir que lo disfruto mucho”.

La reflexión sobre procesos identitarios parece, en general, comprendida y bien recibida: “creo que situar a los que participamos en este curso en el contexto de la construcción de la identidad profesional y la forma en como esa construcción incide en nuestra práctica es una novedad enriquecedora”. Y eso que podría sonar una frase social del estrato “como si” deviene análisis al señalar el lugar de la riqueza: “no sólo por atender a las personas en su individualidad sino por remitirnos constante-

mente a la importancia de mirar los procesos en los que participamos, con las personas que integran nuestro ámbito de trabajo, como sistemas que tienen su lógica de integración”.

También hubo apreciaciones con menos dudas, donde las resistencias a analizar desde la implicación no aparecieron: “este tipo de seminarios me resultan más interesantes precisamente porque abordan aspectos que me permiten conocerme un poco más. Creo que eso es fundamental para ser una mejor profesionista y desde luego para ser una persona mejor integrada”, y la misma persona agrega más adelante: “para mí eso sólo supone ventajas porque además los conocimientos teóricos se aprenden mejor cuando pueden ser remitidos a las experiencias personales”.

Hubo referencias a otros dos seminarios en el posgrado que de manera similar trabajan con procesos identitarios y que fueron reconocidos como fuentes de autorreconocimiento: “este seminario complementado con el de Institución y Sujeto me ha permitido “integrar” experiencias, de modo que ahora tengo una perspectiva un poco más ecuaníme de mi historia y de mi presente [...] y no sólo nos enriquecieron teóricamente, sino que también nos brindaron elementos para autoconocernos”, y otra: “lo más cercano a este curso es un taller de psicofisiología, donde los trabajos que entregábamos trataban sobre nuestra historia personal y la elección de la pedagogía como profesión”.

La comprensión de estos procesos subjetivos en el trabajo académico fue expresada por una estudiante al remitirse a una pregunta inicial del curso: “Este curso, a diferencia de otros, nos permite cuestionarnos por qué estamos investigando el tema que elegimos para nuestra tesis, lo que nos permite tomar conciencia de la importancia

que esto tiene como persona y que no es sólo un trabajo que se tiene que entregar para obtener un grado e involucrarnos de una manera más profunda en lo que estamos haciendo”.

El evidente compromiso personal que implica este proyecto fue señalado en los siguientes términos por una estudiante: “me parece que el curso hubiera sido más productivo si la disposición de algunas compañeras hubiera sido más abierta o más comprometida para participar en las actividades de contacto y entender las posturas teóricas que propone la Gestalt”. A lo largo del curso, como sucede en los procesos de vida, y como lo señala Tinto (1992), el grado de compromiso no sólo definirá el ingreso o la permanencia, sino también los niveles de aprovechamiento de lo que la institución ofrece. Evidentemente que, como en todo campo, las relaciones y efectos son generados por todos y cada uno de sus elementos constitutivos, de ahí la importancia de que la institución merced a su cuerpo académico genere la demanda de saber mediante el deseo de enseñar. Si los estudiantes responden al deseo, es ya una variable independiente del docente. Sin embargo, la Gestalt plantea con su categoría de “enseñanza confluyente” que el grupo y nadie más tiene la palabra en la dirección que tomará cada una de las sesiones de enseñanza, y si se con-fluye en la dirección propuesta por el grupo, los resultados siempre serán significativos para el mismo.

## CONCLUSIONES

En la experiencia registrada a lo largo de dos semestres bien puede vislumbrarse un futuro prometedor para este tipo de experiencias académicas en las cuales los procesos subjetivos de un “performance” reflexionado del sí mismo deviene elemento

constitutivo de identidades capacitadas para el trabajo académico que exige independencia, conocimiento, compromiso, reflexividad, generosidad, amor al saber y, sobre todo, amor propio.

Otro aspecto que emerge es la posibilidad de superar la división entre conocimiento y sujeto cognoscente, y si bien frente a estas propuestas pueden encontrarse ciertas resistencias, en general la respuesta es positiva. La importancia finalmente radica en que estén ahí como una opción que pueda o no ser elegida, lo cual es coherente con el principio de ver a los estudiantes como dueños de sus procesos de desarrollo académico y personal, y no como obedientes seguidores de gurús intelectuales o epistemologías de moda.

Finalmente, se reconoce la necesidad de continuar con el registro de las experiencias y eventualmente hacer un seguimiento de aquellos estudiantes que pasaron por ellas a fin de constatar el efecto de este tipo de trabajo tanto en la vida académica como personal y profesional de los participantes.

#### REFERENCIAS

- BERGER, Guy (2004), "Conferencia en CESU-UNAM", México, CESU, octubre.
- BUROW, Olaf-Axel (1993), *Gestaltpädagogik. Trainingskonzepte und Wirkungen*, Paderborn, Alemania, Junfermann.
- HALL, Calvin S. y Gardner Lindzey (1974), *La teoría del campo y la personalidad: Lewin/ Gardner Lindzey*, Buenos Aires, Paidós.
- JIMÉNEZ, Silva, María del Pilar (2001), "Eficiencia terminal: resultado de un proceso de múltiples atravesamientos" en Ricardo Sánchez Puentes y Martiniano Arredondo Galván (coords.), *Pensar el posgrado. La eficiencia terminal en ciencias sociales y humanidades de la UNAM*, México, CESU-UNAM.
- La Jornada* (2005), México 28 de septiembre.
- LEWIN, Kurt (1978), *La teoría del campo en las ciencias sociales*, Buenos Aires, Paidós.
- PERLS, Fritz (1989), *El enfoque gestáltico y testimonios de terapia*, Santiago, Chile, Cuatro Vientos.
- PETZOLD, Hilarion (1987), "Pedagogía de la Gestalt", *Educación*, núm. 83, Tubingia, Alemania.

SÁNCHEZ Puentes, Ricardo y Martiniano Galván Arredondo (coords.) (1999), *El posgrado de Ciencias Sociales y Humanidades. Vida académica y eficiencia terminal*, México, CESU-UNAM.

TINTO, Vincent (1992), "El abandono de los estudios superiores: una nueva perspectiva de las causas del abandono y su tratamiento", *Cuadernos de planeación Universitaria*, año 6, núm. 2, México, DGPEPA-UNAM/ANUIES.

VALLE Flores, Ángeles (2003), "La calificación profesional en el nuevo escenario de la organización del trabajo", *Pensamiento Universitario*, núm. 95, México, CESU-UNAM.

YONTEF, Gary (1997), *Proceso y diálogo en psicoterapia gestáltica*, Santiago, Chile, Cuatro Vientos.

#### NOTAS

1. Es interesante señalar que incluso las universidades privadas se encuentran bajo esta presión. Así por ejemplo puede leerse el anuncio hecho por el rector del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) en un noticiero radial de alcance nacional (*Hoy por Hoy*, 6-10 h, 10 de octubre de 2005) en el sentido de una nueva política para elevar el nivel académico de esa institución, y consistía en una reducción de 28% de la matrícula de nuevo ingreso mediante una más estricta selección de estudiantes donde se incluirían análisis del carácter ("pues algunos jóvenes tienen las notas pero no el interés", señaló), asistidos por un sistema de becas para los mejores alumnos de escasos recursos. Esta nueva política debe ser vista en el contexto aquí planteado y en el de la competencia internacional de instituciones de educación superior, públicas y privadas, por ocupar ciertos rangos de calidad, lo cual proporciona prestigio e ingresos.
2. Por desacralización social se entienden los fenómenos en los que ciertas actividades antes ajenas al escrutinio y evaluación social ahora son vistas críticamente por la sociedad e incluso bajo la lupa de instituciones reguladas legalmente, por ejemplo en México las diversas comisiones de derechos humanos. Pero no sólo eso, actualmente la prensa juega un papel muy importante en este proceso. En la práctica, la voz de las viejas autoridades incuestionadas (sacerdote, maestro, médico, gobernante, etc.) ahora pueden enfrentar posturas críticas de los usuarios, quienes incluso cuentan con recursos legales para expresar sus inconformidades; su palabra ya no es necesariamente la ley.
3. Esta desvalorización del primer nivel de estudios, la licenciatura, en el nivel pregrado, no es privativo de la formación universitaria sino que afecta a todos los niveles educativos. Además, tampoco parece ser un fenómeno exclusivo de México. Ello lo demuestra la elevación de las exigencias para desempeños profesionales y el significativo aumento de la matrícula universitaria en los países de la Unión Europea, con excepción de Alemania y Austria que cuentan con salidas profesionales anteriores a la universitaria, socialmente sancionadas y aceptadas, como son la formación de trabajadores especializados y profesionistas técnicos.

4. No se pretende rechazar la erudición. ¡Buena tradición sería! El problema es que no se genera erudición, sino repetición de textos y autores de moda.
5. En México los mecanismos de selección de estudiantes para el ingreso son una tradición incuestionable para todos los niveles, incluidas las escuelas primaria y la secundaria, donde si bien no se niega el ingreso sí se definen turnos: matutino o vespertino. Ello implica una forma de selección. Sin embargo, la selección al ingreso no es costumbre en todas las latitudes. En Europa central la selección se realiza al egreso, es decir, todos los que han cubierto satisfactoriamente el nivel inmediato anterior son aceptados automáticamente en el próximo, con excepción de algunas profesiones restringidas por *numerus clausus*.
6. *Gestalten* es el plural de la palabra alemana *Gestalt*.
7. Tomado de Hall y Lindzey, 1974.
8. Lo que para Lewin es la persona, para Perls en la teoría de la psicoterapia Gestalt, es el organismo. En realidad en ambos casos se trata de de la conceptualización "cuerpo".
9. La negación expresa (pero su reconocimiento *de facto*) del nivel inconsciente por parte de los primeros teóricos de la Gestalt es un tema que no se quiere dejar pasar por alto, aun cuando no es tema de este trabajo, pero como justo en este punto hace su presencia merece ser mencionado como tema a abordar en futuros trabajos.
10. Evidentemente que la negación del inconsciente se ve reflejada en esta comparación de los términos de estos autores. La zona de la fantasía perlsiana y el ambiente psicológico de Lewin no diferencian los niveles conscientes e inconscientes, mientras el ello freudiano es una instancia eminentemente del inconsciente.
11. Uno de los motivos de este trabajo es la terrible situación de que las tesis de maestría y doctorado con frecuencia parecen un interminable desfile de frases sabias de grandes sabios y donde la voz del tesista desaparece. Dicha voz aparece sólo como eco de la voz del gran otro encumbra-do en la cima del saber.
12. Una estudiante del curso tomó la decisión de abandonar el posgrado con un enojo evidente: éste no le estaba ofreciendo lo que ella esperaba; ninguno de sus cursos tenía relación con su tesis y sentía la oferta muy difusa. Por el grado de enojo de la estudiante frente a su desilusión me parece que haría falta un análisis que considere el aspecto personal que influyó en esta decisión; sin embargo, no se puede minimizar con ello la crítica hecha a la institución y que es lo que nos compete.

*Más maestros para más universidades\**

MANUEL PEIMBERT SIERRA\*\*



Maestras, maestros, señoras y señores:

Nada hay más difícil que educar a los jóvenes que habrán de vivir en el mundo futuro, en un mundo que no sabemos cómo será, pero también nada hay más trascendente, porque por medio de las nuevas generaciones lo mejor de nosotros mismos tiene la oportunidad de atravesar el tiempo. Esta transmisión, este cambio de estafeta sería impensable sin el maestro.

En efecto, no sabemos cómo será el futuro y sólo tenemos los conocimientos del presente, pero aún así el maestro se empeña en preparar a los jóvenes para ese tiempo por venir. Hay algo que sí sabemos de ese futuro: queremos que sea mejor de lo que es hoy para la mayoría de los habitantes de nuestro país y del planeta.

También sabemos que para alcanzar ese futuro hay que ejercitar al menos tres acciones esenciales de la educación: el desarrollo de la imaginación, la preparación para una carrera y la construcción de un sentido propio de responsabilidad moral. Todos esperan que sus hijos salgan de la escuela más inteligentes, más sensibles y moralmente más atentos, no porque tengan que tomar clases de moral o ética, sino porque a lo largo de los años de aprendizaje en la escuela y en la universidad hay un sinfín de oportunidades para ilustrar con ejemplos el valor de cualidades como la justicia, la igualdad, la confianza, la lealtad, la solidaridad. Lo mismo que en cada familia, en cada escuela, en cada universidad, en cada

grupo social se tiene la gran responsabilidad de ilustrar estas cualidades.

Entre otras muchas cosas, la imaginación es la facultad que nos permite ver un mundo futuro diferente a éste en que vivimos, y esta facultad es esencial para el ejercicio de la libertad humana. Una de las principales funciones de la universidad es abrir los ojos a la gente para que no demos por sentado que el modo en que ahora vivimos es el único posible o que es el único modo en el que debemos vivir.

Es función de la sociedad que el conocimiento y los valores se transmitan y enriquezcan de generación en generación, y que todos participemos en este proceso. El día del maestro nos proporciona la oportunidad de rendir homenaje a aquellos que diariamente hacen posible la transmisión de estos preciados bienes de nuestra sociedad, además de hacer un balance del panorama educativo de nuestro país y del papel que juega la UNAM en el desarrollo de la educación nacional.

Vivimos en un país de grandes rezagos y de gran injusticia social. La distribución de la riqueza es una de las peores del planeta. Mientras en países como Holanda, Dinamarca, Noruega, Finlandia y Suecia el ingreso promedio de las familias en el decil más alto es tres veces mayor que el de las familias incluidas en el decil de menores ingresos, en México la diferencia es de un factor de veintinueve.

Aquí vale la pena insistir en que el buen desarrollo de la economía no es aquel que agudiza las desigualdades sociales, sino el que permite que los bienes y servicios se distribuyan de una manera más equitativa, evitando también que el consumo lleve a extremos que afecten a la naturaleza de una manera irreversible. Como decía Justo Sierra: “yo seguiré creyendo que todo programa de gobierno cuyo eje no descansa

\* Texto leído en la entrega del reconocimiento al mérito universitario 2007, el 15 de mayo, en la Unidad de Seminarios Dr. Ignacio Chávez, Ciudad Universitaria, México.

\*\* Investigador emérito del Instituto de Astronomía de la UNAM.

sobre estos dos polos, educación y justicia, no quiere decir nada ni para la humanidad ni para la patria”.

Tenemos un compromiso con las nuevas generaciones: trabajar arduamente por una sociedad en la que haya más conocimiento y una mayor capacidad para mejorar la calidad de vida, factores necesarios para combatir la desigualdad social.

Nuestro pobre desempeño en la redistribución de la riqueza se debe principalmente a que la labor distributiva de los bienes y servicios que realiza el gobierno también es una de las peores del planeta, debido en gran medida a la escasa recaudación fiscal. Nuevamente, mientras en los países del norte de Europa antes mencionados, y en otros países europeos como Francia y Bélgica, la recaudación fiscal oscila entre 40% y 50% del PIB, en nuestro país alcanza 16.4%. Si restamos la recaudación obtenida del petróleo, únicamente llega a 10.2%. En otros países del mundo, con un desarrollo económico similar al nuestro, como Brasil, Turquía, Sudáfrica, y Argentina, la recaudación fiscal se encuentra entre 22% y 33% del producto interno bruto.

Queda claro que la recaudación fiscal en nuestro país debe aumentar y que la distribución de bienes y servicios debe mejorar para que desaparezca la desigualdad social imperante.

Cuando nos comparamos con otros países que tienen una mejor distribución de la riqueza, los aspectos que más resaltan son nuestros rezagos en educación. Estos rezagos son de dos tipos: cualitativos y cuantitativos. Con relación a los rezagos cuantitativos o de cobertura, podemos mencionar que en el nivel de preparatoria la cobertura en México es de aproximadamente 55%, mientras que en los países de la Organización para la Cooperación y Desarrollo Económicos (OCDE) es universal. En el

nivel de licenciatura la cobertura es de 22%; este número se obtiene al considerar que de 10 millones 250 mil jóvenes en edad de cursar una licenciatura, únicamente 2 millones 250 mil están inscritos en los programas correspondientes, mientras que en los países de la OCDE la cobertura es del orden de 60%. En el caso específico de Estados Unidos, la cobertura alcanza 83 por ciento.

Con relación a los rezagos cualitativos podemos mencionar lo siguiente: la tasa de graduación de los estudiantes de licenciatura alcanza sólo 43%. La fracción de profesores universitarios con doctorado es menor que 4%, mientras que en el Reino Unido alcanza 40%. Según los reportes de la OCDE, en 2003 en México se doctoraron 11 personas por millón de habitantes, mientras que en Finlandia, Alemania, Suecia y Suiza se doctoraron más de 300 por millón de habitantes. Los promedios per cápita de los países de la OCDE y de Estados Unidos fueron más de diez veces mayores que el nuestro.

Desde 1972 hasta la fecha el gasto en ciencia y tecnología en México ha oscilado entre 0.30% y 0.45% del PIB. En 2007 el gasto programado para este rubro alcanza 0.35%, es decir que el porcentaje no ha aumentado en los últimos treinta y cinco años. El gasto en ciencia y tecnología realizado por el gobierno de Estados Unidos es de 2.7% del PIB, y es similar al de otros países desarrollados. En Estados Unidos el PIB per cápita es de 6 a 7 veces mayor que en México. Combinando estos dos indicadores, obtenemos que en nuestro país el gasto en ciencia y tecnología per cápita es alrededor de 50 veces menor que el de Estados Unidos.

También se ha vuelto popular el hablar de “la sociedad del conocimiento” y de asociarle un indicador económico al concepto, denominado “inversión en conocimiento”. Este indicador consta de tres par-

tes: lo que se invierte en ciencia y tecnología, lo que se destina a educación superior y lo que se gasta en *software*. La “inversión en conocimiento” alcanza valores típicos que varían entre 3% y 7% del PIB para los países de la OCDE, con un valor representativo de 4.5%. Nuevamente, es tres veces mayor que la fracción del PIB que dedica México a este renglón.

Para avanzar en la solución de los problemas mencionados anteriormente debemos lograr una mejor distribución de la riqueza, lograr que la educación preparatoria sea universal, duplicar la matrícula en la licenciatura y elevar la calidad del sistema educativo. Es indispensable que existan programas a corto, mediano y largo plazos asociados a la solución de estos problemas. Además se requiere que el gobierno aumente la recaudación fiscal para que la fracción del PIB asociado a la recaudación aumente, por ejemplo, a una tasa de 5% anual, durante un lapso de 15 años, lo cual aumentaría la recaudación fiscal de 10.2% a 21% del PIB para el año 2023. Si los ingresos debidos al petróleo disminuyen en el lapso mencionado, la tasa de aumento de la recaudación fiscal deberá ser mayor.

La UNAM ha sido la responsable principal de la calidad de la enseñanza de posgrado en el país. Durante los últimos quince años ha generado año con año a cerca de la mitad de los doctores que produce el país. Sus programas de doctorado están presentes en los desarrollos de los planes y programas de la mayoría de las instituciones de educación nacionales. La UNAM es una referencia obligada para cualquier plan de desarrollo de la educación superior. Este liderazgo se ha logrado por la labor del profesorado universitario y por la acción de la universidad en su conjunto. La calidad de la educación nacional así como la formación de nuevos investigadores ha de-

pendido en gran medida de la labor desarrollada por el profesorado universitario de la UNAM, y seguirá dependiendo de ella.

En muchas ocasiones la UNAM ha tomado la iniciativa para impulsar el desarrollo cultural del país y su ejemplo ha sido fuente de inspiración para que otros centros de educación nacionales aúnen sus esfuerzos con los de la UNAM en este propósito.

La UNAM ha apoyado y ha sido apoyada por las universidades y centros de educación del país. Esperamos que esta actividad de ayuda mutua continúe para seguir analizando a fondo los programas de enseñanza media superior y superior del país, a fin de realizar y promover cambios que permitan adecuar estos planes al avance del conocimiento y a las necesidades de la nación.

Debemos pugnar porque la mayoría de los jóvenes mexicanos en edad de cursar estudios superiores tengan acceso a una verdadera universidad, a una institución que incluya estudios e investigaciones en todas las ramas del conocimiento, que prepare a los jóvenes para obtener una profesión o para producir nuevo conocimiento en la ciencias, las artes y las humanidades, y todo esto con una calidad similar o mejor que la que hoy en día tiene la UNAM.

Como todo maestro sabe, la mayor parte del tiempo nos estamos preparando para el futuro. Los descubrimientos de la genética nos hablan de que casi todo lo que somos se lo debemos a la herencia biológica, a los genes. No obstante, el que cada mañana vayamos a la escuela, los maestros a enseñar, los alumnos a aprender, significa que no nos conformamos con lo que nos toca genéticamente: pretendemos transformar a la humanidad y al entorno con nuevos atributos que van más allá de nuestra herencia biológica y del medio en el que estamos inmersos. Y todo esto sucede en las escuelas.

La escuela pública, la universidad pública, además intenta subsanar uno de los problemas de la desigualdad social: el desequilibrio económico. Y en este renglón debemos considerar a la educación como un asunto político, no porque las decisiones educativas deban tomarse sobre bases políticas, sino porque la educación cuesta mucho y hay que decidir en qué, cómo y cuándo debe gastarse el dinero de la hacienda pública. Aunque parezca una perogrullada, es mucho más caro, más oneroso para la patria, gastar muy poco en

educación. Necesitamos que más mexicanos tengan una educación universitaria, y esto sólo se logrará invirtiendo en la educación pública.

Para terminar, quiero recordar estas palabras del ex presidente François Mitterrand: “Sin la enseñanza, la formación profesional y la investigación, la nación no tendría nada.”

Maestras, maestros, ha sido para mí un gran honor haberles dirigido la palabra en esta ocasión tan señalada. Muchas gracias por su atención, y feliz día del maestro.

## *Evaluación de la labor docente en el aula universitaria*

MARIO RUEDA BELTRÁN

México, CESU-UNAM (Pensamiento Universitario, 100), 2006.

POR PATRICIA COVARRUBIAS PAPAHIU\*

Aunque el tema de la evaluación del quehacer docente universitario ha sido examinado y debatido en foros y textos académicos, este libro constituye un aportación significativa, no sólo por la revisión que hace el autor de sus antecedentes, paradigmas, alcances y cuestionamientos al respecto, sino primordialmente por el marco teórico y metodológico alternativo que nos presenta, y representa un giro importante a las prácticas vigentes aplicadas para la evaluación del docente de la educación superior.

En sus tres capítulos, y con base en su experiencia y la del grupo de sus colaboradores, Mario Rueda analiza la evaluación de la docencia universitaria en el contexto de las políticas de evaluación educativa en México promovidas desde la década de los noventa, y recupera algunos antecedentes sobre el tema; señala experiencias y estrategias habidas al respecto, pero principalmente enfatiza la necesidad e impor-

tancia de reorientarla en beneficio de la calidad educativa. En este sentido, el eje principal que articula el texto en su conjunto es que las condiciones de la evaluación del quehacer docente contemplen, desde su planeación hasta la apreciación y uso de sus resultados, la participación de los mismos docentes, es decir, el punto de vista de los actores involucrados, y sirva ésta para la reflexión y el mejoramiento de la propia práctica.

En su primer capítulo, "Evaluación de la docencia en la universidad", Rueda señala en primer instancia los aspectos que hicieron complejo el abordaje del tema e implicaron un reto, entre ellos, la escasa literatura al respecto, las pocas experiencias documentadas en México, el inexistente marco teórico que oriente el proceso de la evaluación de la docencia universitaria, y el uso predominante de cuestionarios de opinión de los estudiantes como instrumento prácticamente exclusivo para evaluar el desempeño de los docentes. Argumenta asimismo que su propuesta de participación de los docentes en los contenidos y formas de evaluación de su propia práctica responda a la

necesidad de contrarrestar los efectos de resistencia que en muchos casos ha generado entre los docentes la práctica de la evaluación en las instituciones, debido a que históricamente ha estado administrada por directivos e instrumentada por personal académico técnico, por lo que es vista como un sistema de control, más que como una estrategia para mejorar la educación. Para ello, considera el uso de la etnografía educativa como la más pertinente para construir formas alternativas de evaluar la docencia universitaria, en tanto y como enfoque cualitativo de la investigación, permite su edificación a partir de dar prioridad al punto de vista de los propios actores. Desde esta perspectiva, los procesos de evaluación de la docencia -nos señala el autor- deberán observar tanto la diversidad como la individualidad en cuanto a las formas en que se concibe y se da significado a la evaluación en cada institución; tales diferencias responden, entre otras razones, a los papeles y posiciones que los académicos ocupan en ella; no obstante, la búsqueda de consenso sería la estrategia propuesta por el autor.

\* Doctora en Pedagogía de la Facultad de Filosofía y Letras, UNAM. Profesora e investigadora de la FES-Iztacala, UNAM. Correo electrónico: papahiu@servidor.unam.mx

Su exhortación se deriva también del análisis que hace de las tradiciones o paradigmas empleados en la evaluación de los aprendizajes, del tipo de estrategias, criterios y propósitos empleados, de las acciones promovidas y emprendidas institucionalmente, y de las diversas problemáticas por las que históricamente ha transitado la evaluación de la docencia. Su planteamiento considera el sesgo que se promueve desde las políticas gubernamentales (marcada por organismos internacionales hace más de una década) en el que se concibe a la evaluación del personal académico como “política”, que corre el riesgo de caer en simulaciones al asumirse como medida de control y de compensación salarial, en lugar de usarla como mecanismo de mejoramiento de la educación. Prueba de ello es la diferenciación de los salarios, la afectación del clima social institucional, la sustitución de cuerpos colegiados por comisiones especiales de evaluación, y en general, por un clima “asfijante” de evaluación en que se ha convertido la carrera académica.

Al respecto, Mario Rueda nos advierte, oportunamente, que investigar para diseñar formas alternas de evaluación de la docencia requiere necesariamente comprender los procesos de enseñanza y aprendizaje, y sobre todo considerar el significado de enseñar y aprender en un contexto particular. Es aquí donde se reconoce, desde la literatura al respecto, la complejidad de la docencia

y más aún de su evaluación. El principal problema, nos advierte el autor, es la dificultad de definir las cualidades o características de un “buen profesor”, o lo que se espera de su función si se consideran los múltiples factores que intervienen en ello. Entre los factores más importantes a tomar en cuenta estarían: la diversidad de contextos en los que los docentes despliegan sus actividades, el enfoque sobre la enseñanza que se adopte en ellos, o la misma conceptualización sobre ella (que aún oscila entre considerarla un arte o una ciencia con sus consecuentes tratamientos), las diferentes posturas institucionales sobre el tema, sus valores, creencias y prácticas sobre la misma.

La caracterización de la docencia se complejiza aún más si se considera la naturaleza de las disciplinas que se enseñan y el alcance que deben tener de acuerdo a la formación y desempeño profesional esperado de sus egresados, o las diferentes funciones que el docente debe adoptar según las heterogéneas situaciones de enseñanza y aprendizaje contempladas en el currículo; es decir, no es lo mismo promover aprendizajes en prácticas de laboratorio que en prácticas de campo, y más aún si de lo que se trata es de enseñar matemáticas, biología o historia, que implican actuaciones y exigencias diferenciales de los docentes. De la misma manera, en la delimitación de las funciones del docente habría que distinguir, nos aclara Rueda, las que

corresponden al trabajo de los académicos en su conjunto –que incluyen actividades de asesoría, de investigación o de difusión por ejemplo–, con las actividades de enseñanza propiamente, que se circunscriben a la interacción de los docentes con sus estudiantes, como serían los seminarios, clases o prácticas de laboratorio y de campo.

Es así que la evaluación de la docencia se ve demarcada por la diversidad de coordenadas que habría que tomar en cuenta en las decisiones sobre qué se evalúa y cómo, y éstas por lo tanto corresponderán –como señala Rueda– a cada universidad, carrera o programa, configurándose así diferentes formas de evaluar la labor docente.

En este primer capítulo, el autor también nos presenta una caracterización general de los procesos de la evaluación de la docencia de seis universidades públicas, que sin ser una muestra representativa o exhaustiva, le permite llegar a ciertas conclusiones generales. Tras su investigación, constató que la aplicación de las políticas públicas de la evaluación docente ha sido exitosa, en el sentido de que se aplican en la mayoría, aun cuando existe gran variedad de prácticas institucionales para llevarla a cabo (antigüedad, tipo y usos); las promueven generalmente los directivos o allegados a la administración en turno; los encargados de la evaluación tienen generalmente formación disciplinaria en la carrera de pertenencia de los docentes evaluados, con escasa expe-

riencia en actividades de evaluación, y las evaluaciones en su conjunto están asociadas a los programas de compensación salarial. También corroboró que la aplicación de los procedimientos para evaluar son difíciles, incluso en algunos casos llegan a frenarse por considerarse punitivos para los profesores, sin embargo, las primeras oposiciones llegan a desvanecerse ya sea por una destrucción colectiva o porque implican acceder a los programas de compensación salarial.

El autor encontró asimismo que los cuestionarios de opinión de los estudiantes son los instrumentos que se aplican por excelencia para dar respuesta a las políticas de evaluación por las instituciones, que si bien se han adoptado por sus atributos metodológicos y su practicidad, no obstante, su aplicación generalizada, y su uso prácticamente exclusivo para evaluar el desempeño docente, son fuente de polémica en la actualidad por los sesgos que originan y no se reportan en las experiencias revisadas; entre ellos, los efectos de los factores políticos y administrativos inherentes a su aplicación, la congruencia entre las categorías y los indicadores, los criterios de interpretación y uso de los resultados, la falta de retroalimentación de los mismos tanto a los docentes evaluados, como a los administradores y estudiantes. Asimismo, el autor encontró la utilización en general de un cuestionario único para todas las áreas disciplinarias y niveles educativos,

en el que prevalece la evaluación de las dimensiones relacionadas con la planeación, desarrollo y cobertura de los programas y las formas de evaluación empleadas, se tocan apenas las relativas al dominio de la asignatura o el manejo de las técnicas didácticas; pero lo más importante es que no se contemplan formas de evaluar la manera en que afecta la actuación de los docentes en los aprendizajes de los estudiantes.

Con base en estas problemáticas, el autor hace diversas advertencias, algunas de ellas, nos aclara, están ya documentadas en la literatura al respecto; entre ellas, la necesidad de participación de los involucrados en la evaluación, no sólo como estrategia sino por la importancia de conocer sus diferentes puntos de vista; la necesidad de vincular la evaluación con la formación permanente del docente y la planeación y revisión continua de las condiciones institucionales en las que se desarrolla la docencia, y ello para contrarrestar el sentido de "control" administrativo y uso preferencial de ésta para el acceso a los programas de compensación salarial, reveladas en las instituciones estudiadas; la necesidad de emplear una evaluación serial que proporcione una información más completa del desempeño del docente, en oposición a una evaluación de una sola medición que resulta por demás injusta, sobre todo cuando la promoción o contratación del docente está en juego.

Es así que Mario Rueda pone el punto en la llaga al señalar las incongruencias y controversias que generan los sistemas generalizados de evaluación de la docencia universitaria, y al exponer la urgencia de crear las condiciones que promuevan el perfeccionamiento continuo de los mismos que beneficien por igual a docentes, estudiantes y directivos.

Y para finalizar el capítulo, el autor describe una experiencia en la que se logró la participación del personal académico de una institución para el diseño y puesta en marcha de un proceso de evaluación de la docencia. La estrategia consistió en elaborar un instrumento que recogiera la opinión de los docentes sobre los aspectos o dimensiones importantes a evaluar sobre la docencia impartida en esa institución, con la finalidad de proponer a los directivos una forma de atender el problema de la evaluación docente pero que respondiera a ese contexto en particular y con la participación informada de los mismos involucrados.

Lo interesante de este instrumento fue su elaboración a manera de guía como medio para recuperar la opinión y sugerencias de la planta docente, cuyas informaciones obtenidas pudieran ser transformadas en orientaciones para la construcción de una forma particular de atender la evaluación del docente, ejercicio que por sí mismo incorpora en el proceso de evaluación a los propios docentes, como el mismo autor nos aclara.

La guía contempla tres apartados: 1) la disposición o expectativas del docente frente al proceso de evaluación; 2) las dimensiones más pertinentes para un proceso de evaluación local de la docencia: planeación, desarrollo e impacto de la docencia. Estas dimensiones fueron seleccionadas de otras experiencias de evaluación docente con la intención de que opinaran sobre su pertinencia en el propio contexto, y 3) medios e instancias preferentes para conducir el proceso de evaluación.

El autor presenta esta guía como un instrumento auxiliar en el diseño de procesos de evaluación que consideren la participación de los docentes. Tal y como era su propósito, sus resultados sirvieron por ejemplo para la elaboración de un cuestionario de opinión dirigido a los estudiantes, según la preferencia señalada por los académicos. Aunque la experiencia que reporta fue en una comunidad de académicos de posgrado, no obstante, puede ser utilizada en otros contextos, con las adaptaciones que se requieran para los mismos. Con todo y el éxito de esta experiencia, Rueda nos aclara la pertinencia de clarificar primero el propósito central que se persigue al evaluar la actividad docente, y ponderar el mejor o mejores recursos para contribuir al propósito planteado. Habrá casos en que el cuestionario de opinión de los estudiantes no sea el oportuno, que en todo caso es un instrumento que sólo proporciona información muy puntal sobre las acciones pedagógicas de

los profesores en el contexto de la formación profesional, y se tendrá que buscar otras alternativas según lo específico o general que se quiera evaluar del quehacer docente. Lo importante –nos dice el autor– es que los docentes participen y se apropien de los procesos de evaluación y estos procedimientos no sean exclusivos de los académicos en turno. Asimismo, ésta será más auténtica si reúne las características de una autoevaluación asistida.

En su segundo capítulo “Diagnóstico del estado de la evaluación docente en la UNAM”, Rueda presenta una investigación sobre evaluación de la docencia realizada en 14 de las 15 facultades que conforman la UNAM, cuyo objetivo fue contar con un diagnóstico al respecto. Aclara que se realizó bajo el esquema de un estudio exploratorio y forma parte de un proyecto más amplio cuyo fin es el análisis y la evaluación de la docencia en el nivel universitario.

El autor detalla la metodología empleada, basada principalmente en entrevistas personales con los encargados de la evaluación de cada facultad o con el secretario académico respectivo, a partir de una guía diseñada ex profeso. Además de la guía de entrevista, se diseñaron dos instrumentos más para el levantamiento y procesamiento de la información: un cuestionario que recoge principalmente datos sobre el perfil de los entrevistados y datos de cada facultad, los antecedentes sobre la evaluación de la docencia en cada

una, y un formato de vaciado de la información que posibilita la sistematización de la misma.

Llama la atención que el autor incluya, en la descripción de la metodología, la capacitación cuidadosa proporcionada a las tres personas que colaboraron en la realización de las entrevistas, que aun cuando ya contaban con experiencia en ello, se puso especial atención en su preparación mediante seminarios de discusión, ensayos y análisis de las entrevistas, sensibilización sobre su contenido y retroalimentación sobre las primeras entrevistas realizadas. No es común encontrar este tipo de información en los reportes de investigación, además de que devela la preparación metódica de la fuente básica de recolección de datos para asegurar su validez y confiabilidad.

Asimismo, detalla las tres etapas que requirió el trabajo de campo (entrevista telefónica con el secretario académico de cada facultad, entrevista colectiva con los encargados de la evaluación docente, y análisis de las entrevistas audiograbadas), y los dos tipos de procesamiento de la información utilizado (cuantitativo y cualitativo).

Los resultados más relevantes que cabe destacar tanto por lo datos cuantitativos obtenidos, como por los análisis de tipo cualitativos realizados, es que en principio la evaluación de la docencia en la UNAM no ha sido históricamente regulada o conducida por alguna instancia central, sino más bien se ha caracterizado por ser

heterogénea, aislada e independiente en cada institución, es decir, no parece haber un esfuerzo en toda la universidad por dirigir o al menos conocer lo que sucede en cada facultad en materia de evaluación docente; sin embargo, el programa de estímulos implantados en los noventa promovió un proceso de evaluación en aquellas facultades que no contaban con él, aunque la iniciativa y sentido de la actividad de evaluación parece responder a una necesidad de control administrativo, al promoverse ésta desde las instancias académico-administrativas en la mayoría de las facultades.

Otro aspecto importante a resaltar es que el instrumento primordialmente utilizado para evaluar la actividad docente es de nueva cuenta un cuestionario de opinión estudiantil, que en su mayoría está conformado por preguntas cerradas de opción múltiple, generalmente es un cuestionario único utilizado para todos los niveles y situaciones de enseñanza, y sólo en contados casos y de manera limitada se ha tenido la participación de los profesores en su diseño. Sin embargo, pocas son las facultades interesadas en lograr a futuro un sistema de evaluación más completo. De la misma forma, la mayoría de los cuestionarios se concentran en evaluar al docente, y sólo en algunos casos permiten la autoevaluación de los estudiantes, además de que no hay consenso en los temas y dimensiones evaluadas, sus resultados generalmente tienen un tratamiento descriptivo, sin llegar a

elaborarse un análisis más complejo o un seguimiento para perfeccionar los instrumentos.

Es importante señalar también que la información obtenida en esta investigación devela un rechazo o resistencia inicial de los profesores hacia la evaluación, al considerarla como una acción persecutoria y autoritaria, generada principalmente por falta de información. De aquí que Rueda insista en la necesidad de un trabajo consensuado y ampliamente explicado y discutido con los involucrados.

En el tercer capítulo, "Cuestionarios de opinión estudiantil como instrumento de evaluación docente", el autor expone pormenorizadamente el diseño y estimación de un cuestionario estudiantil para evaluar la actividad de los profesores. Como lo ha aclarado antes, estos instrumentos han recibido críticas severas, aunque paradójicamente son el medio más utilizado en las universidades de todo el mundo, altamente valorado por directivos y profesores por su practicidad, y sus estudiosos se han preocupado por resolver problemas de validez y confiabilidad señalados. Su idea fue explorarlos para darles un uso distinto y contribuir a su análisis crítico.

Nos detalla así una experiencia en la que se procedió de manera distinta a la usual para su elaboración; ello implicó recurrir a varias fuentes para su construcción y considerando siempre la participación de los profesores con la finalidad de orientarlos al mejo-

ramiento de la actividad docente en el contexto mexicano. El primer paso fue la revisión de cuatro cuestionarios utilizados en diferentes universidades mexicanas y la elaboración de una primera versión del instrumento en el que se incluyeron todos los reactivos contemplados en ellos. Elaborada esta versión preliminar, se sometió al análisis de cinco especialistas en evaluación de la docencia buscando validarlo para universidades mexicanas. De acuerdo con las sugerencias de los especialistas, se agregaron preguntas que expresaran dimensiones importantes no consideradas y siempre pensando en el poder orientador de la evaluación con el fin de mejorar la actividad evaluada.

Una fuente más en la construcción de este instrumento lo constituyeron dimensiones derivadas de una postura constructivista no contempladas en el mismo. La versión final incluye dimensiones sobre planeación, ambiente del aprendizaje, conducción de la clase, y estrategias instruccionales formativas; además se incorporaron dos rubros, uno sobre la evaluación global del desempeño del docente, y otro sobre la evaluación del estudiante en la materia correspondiente.

De manera muy precisa, el autor describe este instrumento de "Evaluación de la docencia en el nivel universitario" en su fase inicial de validación, y detalla su contenido y estructuración, así como los procedimientos y los resultados obtenidos de su fase inicial, realizada con alumnos de varias carreras y semestres de la UNAM. La

intención de esta etapa preliminar fue indagar su capacidad de discriminación, validez y confiabilidad, así como analizar sus principales ventajas y limitaciones. El autor advierte sobre la necesidad de realizar otros estudios de manera reiterada para probar su validez predictiva. Actualmente se encuentra probándose en la UNAM.

Esta primera etapa arroja ya importantes resultados derivados de la aplicación de suficientes muestreos y análisis minuciosos de reactivos para analizar su capacidad de discriminación, mediante la utilización de variadas pruebas estadísticas que permiten desde esta primera versión tener un

instrumento que diferencia o discrimina los atributos de los profesores esperados por los estudiantes de acuerdo con el nivel o grado de avance de sus estudios, el área de conocimiento de la carrera estudiada, y por cada profesor evaluado. También cuenta ya con la validez necesaria y con un nivel muy alto de confiabilidad que, junto con su capacidad de discriminación de sus reactivos, permiten concluir que “el sentido que los alumnos le dan a sus respuestas define, precisamente, las dimensiones que conforman el desempeño de la calidad docente”.

Así, esta obra nos ofrece no sólo un texto interesante y necesario para estudiar e

investigar el tema de la evaluación docente universitaria, en tanto aborda conceptos, teorías, paradigmas, debates y controversias de manera muy puntual, sino que también ofrece estrategias que dan voz y participación a los profesores en los procesos de evaluación de los que son objeto, y todavía pone a la disposición de la comunidad universitaria un instrumento de evaluación estudiantil rigurosamente diseñado, que recoge asimismo las apreciaciones de los que son evaluados, e invita por supuesto a su utilización y perfeccionamiento a los que estamos interesados en proponer alternativas para mejorar la calidad de la enseñanza.

# ¿Educación para una ciudadanía responsable y participativa?

INÉS DE CASTRO (COORD.)

México, CESU-UNAM/Plaza y Valdés, 2006, 236 pp.

POR HORACIO CERUTTI GULDBERG\*

Es muy raro toparse con un libro colectivo que no tenga una sola página de desperdicio. La única explicación que se me ocurre –complementaria de que el volumen reúna a un selecto grupo de brillantes colegas– tiene relación con el hecho de ser el producto de un grupo de investigación con un seminario permanente de regulares encuentros quincenales. Sin menoscabo de la demostrada capacidad de las autoras, el prohiar un espacio de encuentro, debate e intercambio me parece fundamental. Sin espacios-tiempos de interlocución crítica generosa y compartida no es posible producir nada pertinente en el ámbito intelectual. Y sólo así es posible hacerlo, enfrentando decididamente la inercia rutinaria de una competencia individualista (incluso desleal) instalada como columna vertebral de nuestra vida académica, la cual vulnera de cuajo la posibi-

lidad misma de creatividad y ejercicio fecundo del ingenio (en su mezcla excitante de razón y sentimiento o, para decirlo de otro modo, en tanto inteligencia apasionada). Las cualidades del volumen que nos ocupa complican extraordinariamente su presentación, en la medida en que parecieran reiterar el reclamo de citar incansablemente fragmentos con reflexiones impresionables. Ante la evidente imposibilidad de proceder de esa manera y agobiado por la seguridad de dejar en penumbras importantes aristas de los aspectos tratados cuidadosamente por las autoras, me ha parecido pertinente adoptar la estrategia de centrarme sólo en algunos tópicos o núcleos condensadores de reflexiones fecundantes, para intentar cubrir dos objetivos: invitar a paladear los aportes de nuestras colegas y aventurar una primera recepción, ojalá crítica, de los mismos. Subrayo lo de crítica porque es el mejor homenaje que se puede hacer y uno la ansía cuando produce algo. Pero, además, porque resulta muy difícil ejercerla cuando uno se identifica y se siente como en familia, inmerso conceptual e ideológicamen-

te en el texto. Reconozco, por supuesto, la dificultad de hacerle justicia en los marcos de esta breve reseña a los aportes de cada uno de los trabajos incluidos en este volumen, aunque procuraré aventurarme en el intento de efectuarlo mínima y provisoriamente en relación con el esfuerzo de conjunto que testimonia. Quizá compartir el modo en que realicé la lectura podría facilitarme las cosas.

Leí, en primera instancia, una colaboración por cada una de las tres partes en que aparece organizado el material. Y las elegí a partir de los datos consignados en la presentación y de una lectura del índice. No sabía que mordería el anzuelo, ¡y cómo! Por distintas razones, los textos de Tere Yurén, Sylvia Schmelkes y María Inés Castro me atraparon y me condujeron a una ulterior lectura meticulosa del resto de la obra, trabajo por trabajo.

Tere Yurén, después de una muy buena síntesis de las propuestas principales de la tradición filosófico política “occidental”, resalta los conceptos de moralidad y eticidad y enfatiza –no por casualidad atenta a la situación de los migrantes– el lugar irremplazable del sujeto

\* Doctor en Filosofía. Investigador del Centro Coordinador y Difusor de Estudios Latinoamericanos, y profesor en la Facultad de Filosofía y Letras, UNAM.  
Correo electrónico: cerutti@servidor.unam.mx

(siempre social y no un supuesto Robinson o, mucho menos, un precario Viernes).

Sylvia Schmelkes resalta que la noción de interculturalidad cualifica la relación o interrelación entre personas. Esta precisión es muy destacable respecto de infinidad de consideraciones que privilegian –a propósito de las disputas entre multi-, trans-, in- o inter-culturalidad– las culturas. ¡Como si se tratara de mantener en conserva las culturas, en lugar de apreciar las dificultades y potencialidades de las personas implicadas en los conflictos sociales, y constructoras, reproductoras o modificadoras de esas matrices culturales!

María Inés Castro, por su parte, coloca nuevamente sobre la mesa de discusión un tema que se reitera desde diferentes facetas y con esclarecedores abordajes en todo el volumen: el de la identidad. Su propuesta ayuda a dilucidar dos encrucijadas esterilizantes: la igualdad no se opone a la diferencia en la construcción de la identidad y el énfasis excluyente en la diferencia suele destacar desmesuradamente lo cultural, al tiempo que relega la arena decisoria de lo político y del ejercicio efectivo del poder.

Después de esta probadita, a manera de primera zambullida en el texto, no me quedó más que bucear en todas sus profundidades, procurando advertir sus múltiples aristas. Ya tenía claro que el volumen recogía algo más que los conocidos avances de investigación, por lo general irrelevantes o excesiva e interminablemente

programáticos. Aquí estamos frente al fruto de reflexiones asentadas en un continuado esfuerzo de recuperación crítica de tradiciones intelectuales de las más diversas procedencias, enfrentando coyunturas inéditas y desafiantes, a partir de un reiterado y compartido intento por sacar todo el jugo posible a complejas experiencias docentes. ¡Para algo debería servir después de todo, nuestra larga experiencia en la docencia! No sólo, como felizmente se puede constatar en este libro, para una extensa e interminable retahíla de quejas anecdóticas. Y no porque las anécdotas sean sin más despreciables, sino por la pereza contumaz para extraer de ellas las consecuencias teórico prácticas, que brindan a manos llenas, si se las sabe aprovechar. Ese aprovechamiento se disfruta paso a paso en este libro.

Lo sugestivo es que estas miradas múltiples resultan, en más de un aspecto, convergentes y mutuamente provocativas.

Pero no quiero adelantar visperas. Antes me gustaría aludir a lo que vivimos cotidianamente y que confronta hasta sus últimos fundamentos cualquier intento honesto y bienpensante de educación en valores, de formación de ciudadanos participativos y de moralización de las relaciones humanas, cualquiera sea el significado que se atribuya a estos términos. Seguramente los huesos de Platón se removerían en su tumba...

¿Cómo educar en valores de participación y responsabilidad ciudadana en una cotidiana

nidad donde lo regular, lo que ocurre casi como si fuera “natural”, es que la actividad política sea padecida en tanto espectáculo? Este espectáculo lo ofrecen quienes sí tienen vida y presencia, llamémoslas públicas, mientras los demás tenemos cada vez menos acceso a los ámbitos públicos y nos vemos forzados a recluirmos, cual presos sin juicio previo, bajo el arrullo de la caja idiota. Como si esto fuera poco, y no lo es, ellos –los integrantes de la denominada “clase” política– malgastan enormes cantidades de dinero –ése sí público y salido de nuestros bolsillos– en insultarse, en contarnos cuentitos inverosímiles, en viajes y pachangas muy lucidas. Antes y después de sus desmanes somos convocados a firmar un chequecito en blanco del cual no se puede exigir nada, ni siquiera que tenga validez. Y así legalizado lo ilegítimo, seguimos como si nada, sobre el supuesto de que si todo va como está perfectamente calculado, algún día todo irá más de maravilla que ahora. Mañana es ese día que nunca llega. En fin, así podríamos seguir en relación con el respeto al medio ambiente, la posibilidades de ingreso y estabilidad en el mercado laboral, la satisfacción de necesidades, el trato a niños y ancianos, la no discriminación racial y de género, la tolerancia, como mínimo, en vez del fundamentalismo religioso, etcétera.

Leticia Moreno enfoca los aportes de la psicología del desarrollo, lo cual le permite perfilar ciertos núcleos básicos

de reflexión. Mirado desde esta perspectiva, educar en valores es una “redundancia”. No se puede, ni se ha podido nunca, educar sin valores, aunque no se los mencione ni se los tome en cuenta, ni se tenga conciencia de ello (p. 31). Lo cual se podría extender a la educación ética y moral. Que no nos guste o no podamos compartir la ética y la moral vigentes, no implica que no la haya o que se pueda o deba introducirla desde fuera en la cotidianidad.

Lo relevante no es aprender o lo que se aprende, sino “ser enseñado” por otros (p. 49).

La compleja relación –includible– entre lo cognitivo y lo afectivo se revela de modo patente en relación con la formación del juicio moral. Por ello conviene atender a lo señalado conclusivamente por la autora: “no podemos negar que para alcanzar un nivel de desarrollo moral es necesario un desarrollo cognitivo; pero éste no lleva directamente al desarrollo moral, por tanto, son más importantes, a nuestro juicio, los factores de la experiencia social en general y en específico las oportunidades de adopción de perspectivas” (p. 51).

Azucena Rodríguez Ousset nos brinda la oportunidad de saborear un Rousseau a la mexicana, a partir del examen de ciertas expresiones literarias del xix. Al recordarnos la relevante distinción entre nación étnica y nación en el sentido de Estado nación, nos previene frente al error de anticipar la constitución de lo nacional respecto del proceso independentista y, además, a prestar aten-

ción al proceso de “invención” liberal de la nación y de la identidad nacional (pp. 66-67). Esto nos deja en ascuas al constatar, una vez más, la capacidad de invención latente en la vida, que es siempre social y, en algún sentido, colectiva. Las utopías requieren, entonces, ser examinadas con mucho cuidado como partes de un proyecto educativo –siempre social, no nos cansemos de insistir en ello– que no puede circunscribirse al ámbito del aula o de la escuela (p. 69).

Silvia Conde nos ayuda a superar la ingenuidad del “civismo” concentrado en una asignatura como apuesta para la formación de ciudadanía (p. 83). Nos recupera la definición de educación ciudadana, centrada en las competencias para participar en la toma de decisiones que afectan colectivamente y en privilegiar, por tanto, el aprender a aprender, con toda la inmensa carga de reivindicación democrática en serio que estas convicciones comportan (p. 89). Y no duda en delimitar, con toda precisión, una encrucijada en que ha naufragado más de un especialista, para decirnos con todas las letras que “la ética es la reflexión sobre la moral” (p. 91, n. 2), lo cual conlleva asumir la cascada de derivaciones teórico prácticas que esta constatación supone. Por ello, la educación, si se asume en su integral dimensión pública, no puede separarse de la dimensión política y exige examinar con todo cuidado –y proceder en consecuencia– respecto de los mil y un aspectos

del ejercicio del poder y de las características del poder de que se dispone para ejercerlo, para “hacer política” (p. 101). Y en este sentido, la autora nos sugiere hacer un “guiño” a los gobiernos en turno para que, en lugar de centrarse en la represión supuestamente en pro de la seguridad ciudadana, reconduzcan sus esfuerzos a prohibir el desarrollo pleno de la juventud (p. 109).

También anota, en una enumeración que podría extenderse largamente, las “causales de discriminación” de las que no podemos desentendernos, porque nos aluden a todas y a todos en una u otra forma: “ser joven, viejo, mujer, feo, indígena, homosexual, gordo, protestante, judío, pobre, desempleado, miope, moreno, discapacitado, inteligente, enfermo de sida” (p. 100). A lo que podríamos añadir “mexicano”, si se logra traspasar la frontera, ya sea con visa o sorteando muro y fuerzas armadas como “espalda mojada”.

María Eugenia Luna anota que es a partir de 1993 cuando se articula civismo con educación en valores (p. 116), aunque los antecedentes se encuentran en la rica tradición pedagógica mexicana y nos recuerdan los ejemplos de los profesores Rafael Ramírez y Carlos A. Carrillo a inicios del siglo xx, tan poco tomados en cuenta por la labor pedagógica ulterior a ellos. Las identificaciones diversas y hasta divergentes complican la cuestión de la identidad y esto lleva a prestar atención a la decisiva dimensión de la “inclusión” en

la formación y, sobre todo, en la vivencia de lo nacional-cultural-identitario-moral-educativo-etcétera (p. 120), lo cual pone de relieve el enmarañado asunto de las relaciones entre símbolos y valores (p. 122). Actualmente, con el desarrollo de la informática, estas dimensiones deben ser reconceptualizadas. ¿Cómo lidiar con la abrumadora cantidad de información disponible en bruto para hacerla manejable por las personas? (pp. 125-126).

Susana Aguirre y Rivera nos reconduce al siglo XIX, a la formación de las niñas en ese siglo mexicano. La labor pedagógica aparecía centrada en la “domesticidad” supuestamente “natural” de las educandas, especialmente de los sectores hegemónicos de “clases media y alta” (pp. 135-136). Por fatalidad de ese destino impuesto no podían salirse de uno de sus dos marcos preestablecidos: o “la vida religiosa o la matrimonial” (p. 137). El papel educador del grupo de las “amigas” se va mostrando en todo su peculiar calado. La mujer es prejuizada como “débil” y necesitada de protección, su instrucción es “precaria”, a las “pobres” no les resta más que ser “sirvientas o buenas esposas”, y supongo que muchas añorarían –en un acto de transgresión incalculable– ser “viudas” con el fin de “gozar de su plena capacidad civil” (p. 141). Para nada había que educarlas en sentido fuerte o más pleno, no fuera la de malas de perder la autoridad sobre ellas o de que pretendieran competir por fuentes de trabajo. (p. 142). El listado

de aquellas labores domésticas para las que necesitaban prepararse y, por encima de todo, habituarse cubre desde la limpieza hasta la gastronomía, pasando por el tejido y la decoración (p. 143). El clero intervendría para soldar la relación entre decencia y virginidad, para subrayar la maldad de la carne y para poner por los cielos las virtudes de la sumisión y la abnegación (p. 146). Esta ética de ciertas virtudes reclamaba una disciplina estricta (p. 151) y la supuesta educación cívica no era más que una “prolongación” de las responsabilidades domésticas (p. 153). Y aquí me entran dudas de si hablábamos del siglo XIX o si todavía en muchos aspectos ese siglo no se ha terminado.

Marcia Smith coloca sobre la mesa el tema de la formación profesional en relación con el mercado laboral, que opera siempre con insumos desechables. Se plantea la espinosa cuestión de cómo establecer una “relación inteligente” con la sociedad y el mercado de trabajo (p. 163). Nos llama la atención sobre esos curiosos “hiperciudadanos” globalizados, llamados a transitar al modo de los flujos caprichosos de las evasivas inversiones (p. 165). Después de las relativas promesas de seguridades de la sociedad moderna industrial, a la que nunca llegamos en plenitud, ¿qué sobreviene? No está muy claro, pero un listado de calificativos sugiere más de un soporte para perplejidades hasta paralizantes: destradicionalización, posmaterialismo,

post-industrialización, posmodernismo, modernización tardía, poscolonialismo o sociedades de flujo o redes de información, sociedad de riesgo, modernidad líquida y aun sociedades agotadas (p. 168). La misma procedencia de clase aparece relativizada frente a otras dimensiones que adquieren relieve: etnia, género, edad, opción sexual, ingreso por empleo estable, etc. (p. 169). El medianamente alcanzado estado de *welfare*, donde lo fue, quedó sin efecto al caducar las modalidades productivas encarnadas en el fordismo y el taylorismo. No puedo dejar de consignar que me encantó reencontrar entre sus reflexiones una referencia a la querida colega brasileña Vanilda Paiva, quien nos enseñara en su momento, con gran valentía, a no eludir las debilidades “desarrollistas” del enfoque pedagógico inicial de Paulo Freire.

Leticia Barba retoma el tema de la ética de la civilidad en un intento sugerente de articulación entre la herencia de las virtudes aristotélicas y la de la formación kantiana en y para la justicia, buscando la conjugación de vida buena y vida justa. ¿Cómo formar en una ciudadanía participativa y responsable más allá de los marcos del Estado nación en crisis y socavada su soberanía? Quizá el punto medular de semejante intento teórico práctico lo constituya el relativo a un Estado que ya no es lo que era y, sin embargo, no es prescindible (p. 205). Las irresueltas cuestiones social y nacional resurgen así reiteradamente

sobre la mesa de la discusión.

Margarita Noriega insiste en recordarnos la “irracionalidad del modelo de desarrollo impuesto” (p. 214). Este modelo condena a la esterilidad todo intento de menguar la pobreza frente a los efectos demoledores de “la selección natural y la mano invisible del mercado”. Frente a esto, si ya a inicios del siglo XIX resultaba bastante ingenua la confianza desmedida de la llamada generación de los “emancipadores mentales” en la capacidad modeladora de la educación, en nuestros días se vuelve “aberrante esa *fe* inconmensurable en la educación y la incuestionabilidad de los mecanismos irracionales de la sociedad en que [sobre]vivimos” (p. 219, cursivas en el original). Entre tantos nuevos muros, uno relativo al conocimiento se erige sin piedad (p. 220) y la empleabilidad aparece como una disposición indispensable en un mercado de trabajo regido por la restricción de su acceso y por su carencia de toda seguridad o estabilidad (p. 221). En este contexto, la figura de los maestros adquiere nuevos perfiles y una relevancia quizá inadvertida. Frente a proyectos “vendibles” su margen de maniobra y de cumplimiento de expectativas múltiples se estrecha considerablemente, pero no se aniquila. Es en ese margen donde podemos (debemos) todavía ocuparnos y actuar (p. 228). El énfasis, por tanto, no puede menos que recaer en los sujetos que efectivamente somos y en la “sujetidad”, también efectiva, de aquellos a

quienes pretendemos formar. Quizá la regla podría ser, además de adoptar un cierto humanismo ecologista, la de que “no preguntar es la peor de todas las respuestas” (p. 233).

Antes de terminar no me resisto a recordar unos párrafos con los que el colega y amigo peruano, José Carlos Ballón, bosqueja la situación tal como la veía hace casi una década y culminaba un sugerente texto suyo sobre filosofía de la ciencia. Estos párrafos me parecen sintonizar de un modo sorprendente con el enfoque medular que exhibe el texto que hoy nos reúne.

Los cambios paradigmáticos conllevan también una revolución decisiva en la noción de educación, análoga a la de productividad. Aquí también el problema de individuación social es una condición necesaria.

La vieja noción de productividad se encontraba íntimamente ligada a la noción artesanal de educación como “entrenamiento” o “instrucción”. En los anteriores sistemas educativos, el conductismo, el pragmatismo y la reflexología eran hijas ideológicas directas de las nociones fordistas y tayloristas de incremento de la productividad (multiplicación del trabajo simple y repetitivo). Su objetivo era entrenar nuestros reflejos condicionados puntuales o nuestras *respuestas automáticas*, no nuestra capacidad analítica de interlocutores.

La instrucción era para obedecer, no para crear; era

autoritaria y alienante de las capacidades humanas. La escuela militar era el símbolo de dicha educación exigente. Se educaba al individuo para una ética de premio-castigo (como los perros de Pavlov), no una ética de la responsabilidad individual [...] La vigilancia del instructor-docente era la clave. Esto hacía imposible desarrollar la *ilustración* en los procesos de modernización en el [T]ercer [M]undo, por más recursos que se invirtieran en la educación pública y por más masiva que ésta fuese.

En los sistemas de comunicación en redes, la noción de productividad depende de la capacidad de creación y decisión individual, y ésta es imposible de desarrollar en condiciones de un régimen social de producción y educación servil. Asistimos a los comienzos del agotamiento de los modelos educativos autoritarios como modelos de “eficiencia”.

Con la expansión de las redes informáticas, la masa y velocidad de la información disponible –que se duplica cada cuatro años– ya no puede ser abordada mediante la simple memorización de instrucciones simples y repetitivas definitivas. Ello replantea la noción misma de “aprendizaje” en un nivel más abstracto. La noción de educación se refiere ahora no al desarrollo de un aprendizaje concreto sino al desarrollo de la sola capacidad de aprendizaje continuo. Ello acentúa el proceso de individuación educativa. Es sólo en tales condiciones que comienza a hacerse visible el

ideal de una asociación libre de productores; de lo contrario, la comparación de Foucault entre la escuela, el ejército, la cárcel y el manicomio seguirá vigente (*De la física moderna a la física contemporánea. Un cambio en nuestro paradigma de ciencia*, Lima, CONCYTEC, 1999, pp. 421-422, cursivas en el original).

A este último listado añadiría: el hogar, la cama, el convento, el asilo de ancianos, etc. Y diría que el ideal es visible en el imaginario, pero todavía bloqueado en su viabilidad en la realidad sociohistórica. Pero, además, no podemos dejar de prestar atención a todos y todas, quienes fueron formados y formadas en el anterior modelo educativo

–aquí estamos todavía– y que ya han sido declarados desechables por el sistema socioeconómico vigente, con todas las consecuencias psicológicas, sociales, mentales, etc., en la misma cotidianidad.

En fin, nuestras colegas ponen estos y muchos otros temas ineludibles sobre la mesa de la discusión y en la agenda de acciones urgentes de modos sumamente provocativos. Como lector me topé con algunas erratas, que convendría corregir en una futura edición, y eché de menos datos curriculares para ubicar mejor a las autoras en sus quehaceres actuales. Debo reconocer que me produjo una tensión fecunda la convergencia de disciplinas implicadas en este

esfuerzo colectivo y, por ello, no puedo terminar sin preguntarme –y preguntarnos– si se han logrado esos sujetos sociales comprometidos, participativos y responsables pretendidos para el logro de una ciudadanía que vaya avanzando en plenitud. Y no podría menos que responderme –provisionalmente y a sabiendas de que mejores son las preguntas– que se los ha buscado incansable y hasta obsesivamente, aun cuando nos restan ciclópeas tareas que incluyen la escuela, pero que la rebasan ampliamente y a las que, por vocación y –no eludamos el resbaladizo término– por ética profesional, no podemos ni podremos renunciar.

## INFORMACIÓN PARA LOS AUTORES

Los textos entregados al Departamento Editorial del IISUE para ser publicados en *Perfiles Educativos* deben cumplir ciertas normas de presentación, para facilitar su edición.

1. Los originales deberán presentarse en versión de computadora y tendrán una extensión de entre 20 y 40 cuartillas (con 27-28 líneas de 65-70 golpes) escritas por un solo lado, y acompañados del *diskette* correspondiente (en versiones Word). No se aceptarán versiones incompletas en ambos casos.
2. Los autores deberán adjuntar un resumen de su artículo, de entre 100 y 150 palabras, así como de 5 a 7 palabras clave. El título del artículo deberá ser lo más breve y sintético posible.
3. Las notas a pie de página deberán ser lo más concisas posible e irán numeradas al final del artículo.
4. Los cuadros e ilustraciones deberán utilizarse al mínimo y estar acompañados convenientemente de la palabra “cuadro” o “figura”, y numerarse citando siempre su fuente.
5. Todas las siglas deberán estar desatadas y explicitadas, al menos la primera vez que aparezcan.
6. Para las referencias en el texto se utilizará la forma Harvard (por ejemplo: Martínez, 1986: 125). En el caso de tres o más autores se sintetizará con *et al.* o “y otros” (por ejemplo: Martínez *et al.*, 1986: 125); sin embargo, los nombres de todos los autores deberán aparecer en la lista de referencias al final del artículo. Los autores deben asegurarse de que las citas y pies de página en el texto concuerden con aquellas de las referencias.
7. Las referencias al final del artículo deberán aparecer por orden alfabético como bibliografía. Ejemplos del estilo utilizado:  
Para libros:  
ESCALANTE Gonzalo, Fernando (1995), *Los ciudadanos imaginarios*, México, El Colegio de México, pp. 143-149.  
Para artículos:  
LOYO, Engracia (1991a), “La difusión del marxismo y la educación socialista”, en A. Hernández y M. Miño (eds.), *50 años de historia en México*, México, El Colegio de México, vol. II, pp. 165-182.
8. Deberá incluirse nombre(s) del autor(es), grado académico, adscripción, cargo que desempeña, dirección, número telefónico, de fax y correo

electrónico, así como currículum abreviado y el título de dos publicaciones que desee dar a conocer.

9. Las colaboraciones podrán ser *a)* artículos de investigación, de carácter teórico o reportes, *b)* avances de investigación, aportes de discusión y debate, o *c)* reseñas temáticas y de libros.
10. Los trabajos se someterán a un proceso de dictamen donde se conservará el anonimato de árbitros y autores.
11. El o los autores se comprometen a no someter a ninguna otra revista su artículo a menos que *Perfiles Educativos* decline expresamente su publicación. Al aprobarse su artículo, el autor cede automáticamente los derechos patrimoniales sobre su trabajo y autoriza su difusión impresa y electrónica.
12. Los editores se reservan el derecho de hacer las modificaciones de estilo que juzguen pertinentes.
13. Si un artículo no es aceptado, se informará al autor de las razones por las cuales fue rechazado.

*Perfiles Educativos* es un espacio para aquellos involucrados en el estudio de la educación. Los artículos deberán relacionarse, por lo tanto, con los temas del trabajo práctico, conceptual e investigativo de la educación.

Dado que *Perfiles Educativos* es una revista general, desaconsejamos el uso de excesiva jerga técnica. Alentamos a los autores a reducir el uso de subrayados, paréntesis, cursivas y referencias con el fin de lograr mayor énfasis en el texto.

Reseñas:

*Perfiles Educativos* acepta reseñas de publicaciones recientes sobre educación. Éstas constarán de 6 a 10 cuartillas a doble espacio. En ellas se podrá analizar uno o más libros de un campo en particular, y discutir las implicaciones para la práctica y la investigación futura.

Para envío de originales a *Perfiles Educativos*, mande una copia a doble espacio, acompañada de su *diskette* correspondiente, con el nombre del autor en la primera página a:

IISUE, Departamento Editorial,  
*Perfiles Educativos*, o bien escriba a  
**perfiles@servidor.unam.mx**

## **DIRECTORA**

Lourdes Chehaibar Náder

## **CONSEJO EDITORIAL**

Michael W. Apple, *Universidad de Wisconsin, Estados Unidos de América*

Jacques Ardoino, *Sciences de l'Education, Universidad de París, Francia*

César Coll, *Universidad de Barcelona, España*

Carmen García Guadilla, *Centro de Estudios del Desarrollo, Universidad Central de Venezuela, Venezuela*

Pilar Gonzalbo Aizpuru, *Centro de Estudios Históricos, El Colegio de México, México*

Pablo Latapí Sarre, *Centro de Estudios sobre la Universidad, Universidad Nacional Autónoma de México, México*

Humberto Muñoz, *Instituto de Investigaciones Sociales, Universidad Nacional Autónoma de México, México*

Adriana Puiggrós, *Universidad de Buenos Aires, Argentina*

Dermeval Saviani, *Departamento de Filosofia e Historia da Educação, Universidad Estadual de Campiñas, Brasil*

Sylvia Schmelkes, *Departamento de Investigaciones Educativas, CINVESTAV, Instituto Politécnico Nacional, México*

Guillermo Villaseñor García, *División de Ciencias Sociales y Humanidades, Universidad Autónoma Metropolitana-Xochimilco, México*

## **COMITÉ EDITORIAL DEL ISSUE**

Lourdes Chehaibar, Graciela Bellon, Juan Eduardo Esquivel, Margarita Menegus,

Emma Paniagua Roldán, Juan Manuel Piña, Edwin Rojas Gamboa, Patricia Mar.

*Editora:* Emma Paniagua Roldán

*Editor asistente:* Edwin Rojas Gamboa

*Diseño y formación:* Diana López Font

---

*Perfiles Educativos* ha sido aprobada para su inclusión en el Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica (1999), del CONACYT, así como en las bases de datos del Sistema Regional de Información en Línea para Revistas Científicas de América Latina, El Caribe, España y Portugal (LATINDEX), de Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades (CLASE), en el Índice de Revistas sobre Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE), y en la Red de Revistas Científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal (REDALYC).

*Perfiles Educativos* es una publicación trimestral que da a conocer resultados de la investigación en educación. Su línea editorial da cabida a los diversos aspectos de indagación, pues considera que las ciencias de la educación se han constituido en un campo inter y pluridisciplinario; por esta razón, en el ámbito educativo se desarrollan multiplicidad de enfoques teóricos, metodologías, temáticas y formas de reportar la investigación. La educación es un campo de conocimiento y también un ámbito de intervención. Así, en la revista se publican resultados de investigación que respondan a estas perspectivas: desarrollos teóricos, investigaciones con referentes empíricos y reportes de experiencias educativas que por su carácter merezcan ser difundidos, siempre y cuando se presenten con un fundamento conceptual. *Perfiles Educativos* es una revista de difusión, intercambio y debate abierta a todo investigador vinculado con la disciplina educativa.

© 2007, Centro de Estudios sobre la Universidad

*Perfiles Educativos* es una publicación trimestral del Centro de Estudios sobre la Universidad de la UNAM. Los artículos firmados no necesariamente reflejan los criterios del CESU y son responsabilidad exclusiva de los autores. Se prohíbe la reproducción total o parcial de los artículos sin autorización. No se devuelven originales. La correspondencia debe dirigirse al Departamento Editorial del Centro de Estudios sobre la Universidad, Edificio de la Unidad Bibliográfica, lado Norte del Centro Cultural Universitario, Coyoacán, 04510, México, D.F. Correo electrónico: [perfiles@servidor.unam.mx](mailto:perfiles@servidor.unam.mx)

Suscripciones anuales: México \$225.00 M.N. Precio del ejemplar: \$60.00 M.N. Extranjero: USD 70.00. Información sobre suscripciones a los teléfonos 56 22 69 96, ext. 2023. Impresión: Formación Gráfica, S.A. de C.V., Matamoros 112, Ciudad Nezahualcóyotl, teléfono 57 97 60 60. Certificado de licitud expedido por la Comisión Calificadora de Publicaciones y Revistas Ilustradas, el 16 de noviembre de 1981. *Perfiles Educativos* es nombre registrado en la Dirección General de Derechos de Autor, mediante certificado expedido el 23 de febrero de 1982. Se tiraron 1 000 ejemplares en septiembre de 2007.