

135

ISSN 0185-2760

Julio-Septiembre de 2005

Volumen XXXIV (3)

REVISTA DE LA

EDUCACIÓN SUPERIOR



ASOCIACIÓN NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

REVISTA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

FUNDADA EN 1972

DIRECTOR FUNDADOR: LIC. ALFONSO RANGEL GUERRA

DIRECTOR: ROBERTO RODRÍGUEZ GÓMEZ

CONSEJO EDITORIAL

Dr. Adrián Acosta Silva
Universidad de Guadalajara

Dr. Ricardo Arechavala Vargas
Universidad de Guadalajara

Dr. Eliezer de los Santos
Universidad de Colima

Dra. Sylvie Didou Aupetit
Centro de Investigación y Estudios Avanzados del IPN

Dr. Manuel Gil Antón
Universidad Autónoma Metropolitana, Iztapalapa

Dr. Rollin Kent Serna
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

Dr. Romualdo López Zárate
Universidad Autónoma Metropolitana, Azcapotzalco

Lic. Felipe Martínez Rizo
Universidad Autónoma de Aguascalientes

Dr. Salvador Malo Álvarez
Universidad Nacional Autónoma de México

Dr. Alejandro Montano Durán
Universidad Anáhuac

Dr. Humberto Muñoz García
Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM

Dr. Ricardo Sol Arriaza
Consejo Superior Universitario Centroamericano

Dr. Galo Burbano López
Asociación Colombiana de Universidades

Dr. Angel Díaz Barriga
Centro de Estudios sobre la Universidad, UNAM

Dra. María Ruth Vargas Leyva
Instituto Tecnológico de Tijuana

EDITORES ASOCIADOS

Sección Estadísticas
Mtro. Javier Mendoza Rojas
Centro de Estudios sobre la Universidad, UNAM

Sección Estados del Conocimiento
Dr. Armando Alcántara Santuario
Centro de Estudios sobre la Universidad, UNAM

CORRESPONSALES

Sección a cargo de Rollin Kent Serna

Argentina
Dr. Carlos Marqués
Universidad de Quilmes

Brasil
Dr. Valdemar Sguissardi
Facultad de Educación, UNIMEP

Canadá
Dr. Daniel Schugurensky
OISE, Toronto

Chile
Dr. José Joaquín Brunner
Fundación Chile

Colombia
Dra. Nohra Pabón Fernández
Universidad del Rosario

España
Dr. J. Venancio Salcines Cristal
Universidad de La Coruña

Estados Unidos
Mtra. Laura E. Padilla G.
Claeremont Graduate University

Venezuela
Dra. Carmen García Guadilla
Universidad Central de Venezuela

REVISTA DE LA

EDUCACIÓN SUPERIOR



ASOCIACIÓN NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR

Diseño original:
Movimiento Gráfico
Cuidado de la edición:
Martín López Avalos
Distribución: Vicente Salazar Díaz
Correo e: vsalazar@anuies.mx
Suscripción y ventas:
Griselda Domínguez Moreno
Tel.: 54 20 49 00 Ext. 1030
Correo e: gdm@anuies.mx

Redacción y Administración:
Tenayuca 200
Col. Sta. Cruz Atoyac,
03310, México, D. F.
Tel.: 54 20 49 58. Fax 56 04 42 63
Correo e: editor@anuies.mx
resu@anuies.mx
Para consultar la Revista de la Educación
Superior en Internet:
☐ www.anuies.mx
☐ *Servicios*
☐ *Biblioteca Digital*
☐ *Revista de la Educación Superior*

Se permite la reproducción del material
publicado previa autorización del
Director de la Revista y citando fuente.
El material incluido en este número,
así como los anteriores, puede consultarse
en www.anuies.mx. Las colaboraciones
aparecidas con firma son responsabilidad
de sus autores y no reflejan,
necesariamente, la postura de la ANUIES.

Precio del ejemplar: \$100.00
Suscripción anual (cuatro
números): en la República
Mexicana \$400.00
En el extranjero: US \$70.00
Impreso y hecho en México/
Printed in Mexico

Revista de la Educación Superior. No. 135, Julio-Septiembre de 2005; Revista trimestral; Editor Responsable: Carlos Rosas Rodríguez; Número del Certificado de Reserva otorgado por el Instituto Nacional de Derecho de Autor 04-2001-072315200400-102; Número de Certificado de Licitud de Título 12209; Número de Certificado de Licitud de Contenido 8864; Domicilio de la publicación, venta y distribución: Tenayuca 200, Colonia Santa Cruz Atoyac, C.P. 03310, Delegación Benito Juárez, México, D.F.; Imprenta: Image and Printers, S. A. de C. V. 1ª Cerrada de Retoño Núm. 3, Col. El Retoño, C. P. 09440, México, D. F. La Revista de la Educación Superior está incluida en el Índice de Revistas Mexicanas de Investigación Científica y Tecnológica del CONACyT, en el Índice de Revistas sobre Educación Superior e Investigación Educativa (IRESIE), en la Base de Datos Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades (CLASE) y en el Directorio de Publicaciones Seriadas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal (LATINDEX).

CONTENIDO

ZONA DE DEBATE

- Wietse de Vries** 5 ¿Privado *vs.* público?

ESTUDIOS E INVESTIGACIONES

- Julieta Espinosa** 13 Orden y uso del conocimiento:
su emergencia en el campo educativo
- Oscar Espinoza** 41 Privatización y comercialización
de la educación superior en Chile:
una visión crítica

ENSAYOS

- Victoria Kandel** 63 Gobierno universitario:
los sentidos de la colegiación
- Julio Cabero** 77 Las TIC y las universidades: retos,
posibilidades y preocupaciones
- Yolanda Gayol** 101 La educación a distancia y las tecnologías
de la información y la comunicación
en la promoción del desarrollo
comunitario sostenible

REFORMAS E INNOVACIONES

- Oscar Reyes Sánchez,
Benjamín Valdez Salas, Michael
Schorr Wiener, Moisés Rivas
López y Manuel Ortiz Marín** 121 El estudio del desierto en instituciones
de educación superior: aspectos
científicos, humanos y tecnológicos

MIRADOR

- José Manuel Restrepo** 131 El sistema de créditos académicos
en la perspectiva colombiana
y MERCOSUR: aproximaciones
al modelo europeo

ESTADOS DEL CONOCIMIENTO

- | | | |
|-------------------------------|-----|--|
| Sergio R. Torres Ochoa | 155 | Entre el estudio y el trabajo: situación y búsqueda de los estudiantes |
| Ana Hirsch Adler | 163 | La formación en el posgrado y la actividad docente |

INFORMACIÓN PARA COLABORADORES

169

Zona de Debate

¿PRIVADO VS. PÚBLICO?

WIETSE DE VRIES

Estimados Manuel y Eusebio:

Mientras Manuel explica el fenómeno de la privatización por el lado de un error en la planeación, Eusebio alega que se trata de un resultado exitoso dentro de un plan de redistribuir la inversión pública en la educación superior. En ambas ópticas, la visión es desde arriba, poniendo en tela de juicio lo que pretendían las políticas y hasta dónde lograron sus objetivos. Sin embargo, creo que en ambos casos está ausente una reflexión sobre los efectos que las políticas públicas han producido en cuanto al acceso de distintos tipos de estudiantes a diferentes sectores del sistema. Y es justamente en este terreno donde se presentan los “efectos perversos”, es decir, resultados imprevistos y nocivos corolarios de buenas intenciones.

El análisis de Manuel ilustra que el crecimiento del sector privado a partir de los noventa ya no se puede explicar por lo que Dan Levy definió como “huída de élites”. Si bien sigue habiendo cierta huída hacia universidades privadas de alto costo, el sector de mayor crecimiento desde 1990 ha sido el de las instituciones de “absorción de la demanda”. Se presenta en efecto no sólo una “huída”, sino un fenómeno de “rebote”, producto de que las universidades públicas se volvieron más selectivos, particularmente en cuanto al acceso a carreras tradicionales. Razona Eusebio que se trata de un efecto no tan malo, puesto que vale más la pena invertir en nuevas áreas que sufragar el gasto de aquellos “necios aspirantes a abogados, contadores o administradores de empresas”.

Ahora, no sé si éste es el resultado únicamente de una fallida planeación por parte de las autoridades educativas o de un éxito. Es decir, acusarles de “planeación” es quizá asignarles un poder que en la práctica nunca tuvieron. Quizá sea más justo plantear que el fenómeno se debe a una serie de iniciativas bien intencionadas, aunado a una falta de comprensión de lo que buscan los aspirantes a ingresar a la educación superior.

En cuanto a las buenas intenciones, destacan las iniciativas de limitar el crecimiento de las instituciones públicas más grandes, reducir el ingreso a las carreras saturadas, crear carreras nuevas, permitir la operación del mercado e introducir exámenes de ingreso en el sector público. La combinación de estas buenas intenciones permitiría alcanzar el objetivo central del gobierno federal: aumentar la cobertura y la calidad al mismo tiempo. Quizá haya sido un “complot”, pero de todos modos bien intencionado.

Las buenas intenciones, sin embargo, raras veces producen buenos resultados. El resultado perverso, en este caso, consiste en que los estudiantes de menor capital social y financiero resultan los más perjudicados, con lo que se crea un

grave problema de equidad. Esto se debe a que las políticas no consideraron las siguientes características de la población estudiantil:

- La literatura sobre capital social y cultural revela que, en todos los países, los de menor capital tienen menores posibilidades de completar la educación básica o media superior. En el caso mexicano, esta situación se agrava por la segmentación desde la educación básica, donde se observa fuertes diferencias entre escuelas públicas y privadas, urbanas y rurales. En efecto, la educación básica mexicana se distingue por introducir una fuerte exclusión de grupos sociales, eliminando a casi la mitad de la población escolar.
- Igualmente, las diferencias en capital social se traducen en diferencias en desempeño en el momento de presentar exámenes estandarizados para el acceso a la educación superior. En la competencia para ingresar a las universidades más demandadas, los sectores menos aventajados tienen menos posibilidades.
- Aquellos estudiantes de menor capital social suelen ser más conservadores en cuanto a la elección de la carrera de su preferencia. La demanda de estos sectores se orienta más hacia las carreras saturadas como Derecho o Administración que la demanda de sectores de más capital social, como indican los trabajos de Ragueb Chaín.
- Diferencias en capital cultural también se traducen en distintas preferencias para tipos de institución y formas de aprovechar la oferta de cada una, como demuestran los trabajos de Adrián de Garay. Así, las universidades tecnológicas atienden a una población de poco capital, mientras las universidades privadas consolidadas atienden a la población de mayor capital social y financiero.
- Evidentemente, diferencias en costos se traducen en diferencias en posibilidades de acceso. Las diferencias existentes en el sistema mexicano implican que para aquellos sectores de mayor ingreso todas las opciones son accesibles, mientras que para los sectores más pobres varias instituciones estén fuera de alcance, o implican la inversión de más de la mitad de los ingresos familiares.
- Finalmente, el tipo de institución en que se cursó la licenciatura influye sobre las posibilidades de éxito en el mercado laboral. Las universidades de élite suelen preparar para puestos de mando, las universidades públicas para puestos intermedios, mientras las instituciones de absorción de la demanda preparan para puestos inferiores.

A raíz de estos factores, creo que el efecto perverso no ha estado en el avance (en números) de la educación privada, sino en la nueva segmentación social y económica del sistema. Es decir, aquellos con más capital cultural tienen más opciones para estudiar —desde el ITESM hasta el CIDE o la UNAM— que los que poseen menos, a la vez que los de menor capital cultural terminan por sufragar costos más altos para su educación que aquellos que logran ingresar al sistema de universidades públicas.

Así, pues, me parece que el problema actual no es de carácter público-privado, sino uno donde, por un infeliz encuentro entre las políticas y el comportamiento de la demanda, se produjo un sistema altamente diversificado, no en contenidos,

sino en costos, calidad y oportunidades de ingreso, lo cual crea fuertes tensiones de equidad.

Frente a este problema de equidad, creo que la respuesta pública no se puede limitar a regular el contenido de la oferta en las públicas o las privadas, mediante procesos de acreditación o el RVOE, aunque esto sin duda ayudaría. Sin embargo, el problema de fondo está en la distribución *de facto* de los estudiantes dentro del sistema: los de muy poco capital cultural en las universidades tecnológicas, los de bajo capital llegan por “rebote” a las universidades privadas al lado de la estación del metro, las de clase media o media alta en las públicas casi gratuitas y las de alto capital en universidades de élite. Con esta distribución, los de menores ingresos terminan por destinar una mayor proporción de sus ingresos a su educación, pero dentro de un sector de instituciones de “calidad desconocida”.

Se produce así un tipo de “brasilización” de la educación superior, donde la población más rica pasa por la educación básica privada para poder acceder a universidades públicas casi gratuitas, mientras lo de menores ingresos pasan por la educación básica pública, para terminar en instituciones privadas de absorción de la demanda. En este sentido, hay “necios aspirantes a ser abogados” en todos los estratos sociales, pero sus posibilidades de cumplir con su necesidad varían de manera importante según sus posibilidades financieras.

Lo anterior lleva a nuevos interrogantes, además de los planteados por Manuel y Eusebio:

¿Es factible (justificable) una política pública que se concentra en mejorar la calidad de las instituciones públicas, mismas que siguen siendo prácticamente gratuitas, si éstas crecientemente atienden estratos medios y medios altos?

¿Igualmente, sería correcto un programa nacional de becas para pobres donde solamente el sector público puede participar?

¿Qué opinan?

Saludos cordiales.

Estudios e Investigaciones

Estudios e Investigaciones
Estudios e Investigaciones

ORDEN Y USO DEL CONOCIMIENTO: SU EMERGENCIA EN EL CAMPO EDUCATIVO

JULIETA ESPINOSA*

* Universidad Autónoma
del Estado de Morelos
Correo e:
espin@prodigy.net.mx

Ingreso: 9/XI/04
Aprobación: 4/II/05

Resumen

Se propone una vía de análisis e investigación para responder a la pregunta sobre las formas de organización del conocimiento por áreas disciplinarias a través de una visión histórica, enfatizando las regulaciones de la cultura occidental, tanto en lo disciplinario como en su relación con la organización política de estas sociedades. En esta perspectiva, se toma el caso del Seminario Real de Minería (inaugurado en 1792) que, como organización transmisora y generadora de conocimiento permite desarrollar, brevemente, la propuesta de trabajo: sus requisitos de admisión, la paulatina articulación que realiza con otros niveles educativos y sus vinculación con la sociedad y los diferentes gobiernos, a lo largo del siglo XIX, nos introducen en una cierta idea del conocimiento (científico) y en los múltiples sentidos que adquiere al combinarse con intereses específicos de los grupos que conforman la sociedad que lo rodea.

Palabras clave: Conocimiento, disciplina, sociedad.

Abstract

Means of analysis and research are suggested in order to answer the question on ways in which knowledge is organized by areas of discipline through a historic vision, with emphasis on regulations of the western culture, both in the disciplinary field and on its relation with the political organization of such societies. Under such perspective, the case of the Seminario Real de Minería (opened on 1792) is taken as example of an organization which activities on the dissemination and generation of knowledge gives room to the development, briefly, of a proposal: enrollment requirement, collaboration at other educational levels and linkages with society and governments, through the 19th century, introduce us to an idea of knowledge (scientific) and the vastness of ideas it bears upon combining with specific interests of groups that make up society around it.

Key words: Knowledge, discipline, society.

Actualmente, hablamos de ciencias y disciplinas (Zevada, 2000 y Eder, 2001); también distinguimos las ciencias exactas de las sociales, o las ciencias naturales de las ciencias de la salud (Aréchiga y Benítez, 2000 y Aréchiga y Beyer, 2000) y, además, consideramos áreas de conocimiento¹. ¿Con base en qué criterios se han efectuado estas separaciones, estas clasificaciones, estos agrupamientos? ¿Responde esto a una simple organización del conocimiento? ¿Es por el hecho de haber identificado elementos conceptuales que autorizaban su conjunción? ¿Fueron establecidas las fronteras por su objeto de estudio y el análisis con el que se aborda? ¿Cuáles son sus efectos en las instituciones educativas, en particular, y en el sistema educativo, en general? En el presente texto, se propone una vía de análisis e investigación para responder estas preguntas.

En la parte que hemos denominado “Primer tiempo” de este ensayo, con base en planteamientos de algunos autores del siglo XVIII, XIX y contemporáneos se exponen las trayectorias que ha seguido el pensamiento occidental para ordenar, organizar el conocimiento a fines del siglo XVIII y durante el siglo XIX al interior de sociedades y gobiernos con una idea establecida sobre el hombre, la sociedad y el objetivo del Estado; en este primer tiempo, además, se profundiza en dichas ideas a través de una obra particular (*L'Encyclopédie*), y la conformación de un instrumento de investigación social teórico-práctico: la estadística. Lo anterior, nos permite formular una propuesta de análisis dividida en tres líneas de trabajo: la primera concierne a la identificación del conocimiento en y por el lugar específico que le permite enunciarse; la segunda aborda las relaciones particulares, internas y externas, que se tejen entre instituciones u organizaciones detentadoras del conocimiento;

finalmente, la tercera se refiere a los vínculos ineludibles entre las instituciones y los gobiernos al interior de los cuales se desenvuelven. En lo que hemos llamado el “Segundo tiempo” de este texto, se presenta el análisis de una institución educativa (el Seminario Real de Minería², inaugurado en 1792) que, como organización transmisora y generadora de conocimiento nos permite desarrollar, brevemente, nuestras propuestas de trabajo: sus requisitos de admisión, la paulatina articulación que realiza con otros niveles educativos y sus vinculación con la sociedad y los diferentes gobiernos, a lo largo del siglo XIX, nos introducen en una cierta idea del conocimiento (científico) y en los múltiples sentidos que adquiere al combinarse con intereses específicos de los grupos que conforman la sociedad que lo rodea.

Primer tiempo: orden y uso del conocimiento

Es por todos conocido el análisis que realizó Foucault sobre la puesta en marcha de una serie de procesos y procedimientos en torno a la “disciplina” (Foucault, 1975) durante el siglo XVIII. Desde la aplicada al cuerpo en el espacio de las prisiones, la milicia, las escuelas, hasta la disciplina que se organizó en torno a los saberes.

La disciplinarización del cuerpo, derivó de la necesidad de ubicar, distinguir, identificar a los individuos en los espacios que los agrupaban; se pretendía facilitar la vigilancia de una sola persona hacia el colectivo a corregir, a conducir, a impedirle comportamientos que salieran del orden previsto. A las formas de asegurar los comportamientos, Foucault las designa con el término de “técnicas”³, para indicar así que

¹ Áreas de conocimiento que no tienen uniformidad. En México, para ANUIES son seis, en el Padrón Nacional de Posgrado (CONACyT) encontramos ocho, y el Sistema Nacional de Investigadores contempla siete.

² Institución que cambió, varias veces, su nombre: Colegio de Minería, Escuela Imperial de Minería, Escuela Especial de Ingenieros y Escuela Nacional de Ingenieros.

³ “...ces mécanismes de pouvoir, ces procédés de pouvoir, il faut les considérer comme des techniques, c'est-à-dire comme des procédés qui ont été inventés, perfectionnés, qui se développent sans cesse”, “Les mailles du pouvoir”/“...esos

se trata de procedimientos inventados (por alguien, para algo), que se modifican, se desarrollan de acuerdo con las circunstancias; no son, en modo alguno, respuestas que procedan de objetivos específicos y exclusivos del espacio así organizado (la educación, la criminalidad, el ejército); la ubicación de los cuerpos desborda dichos objetivos, porque lo que está en juego es una nueva forma de normar los movimientos de los individuos⁴, una nueva manera de aprovechar, al máximo, las posibilidades de cada hombre, de cada grupo al ejercer su capacidad de poder (sin importar la dimensión de éste). En ese sentido, subrayó Foucault (2001a: 1011) frente a un público universitario:

Actualmente, ustedes están acomodados así, en filas, la mirada del profesor puede individualizar a cada uno, puede nombrarlos para saber si están presentes, lo que hacen, si están durmiendo, si bostezan... Estas son futilidades, sin embargo futilidades muy importantes pues, finalmente, en el nivel de una serie de ejercicios del poder, es precisamente en esas pequeñas técnicas que esos nuevos mecanismos han podido inscribirse, han podido funcionar.

En lo que concierne a la disciplinarización de los saberes, Foucault la plantea desde dos situaciones: el establecimiento de una normativa para los saberes técnicos y la reestructuración de las universidades. En el siglo XVIII había prácticas para resolver lo concerniente al desarrollo de los instrumentos, las máquinas que agilizaban la instauración de formas de producción; esto se hacía en talleres de cualquier lugar y eran los experimentados obreros, o el ingenioso dueño del taller quienes podían ofrecer las soluciones

o hacer las propuestas para este campo. Frente a ello, aparecen movimientos, desde varias direcciones (Foucault, 2001b: 167-169), que desecharon, descalificando, las soluciones que atendían sólo pequeños espacios de producción; en paralelo, se promovieron, exaltando su valor, la instauración de dinámicas únicas en cualquier geografía y para cualquier tipo de industria; la reunión de estos conocimientos, de estas prácticas, se realizó en una obra que les otorgaba un lugar y un peso al interior del gran marco que es una *Enciclopedia o diccionario razonado de ciencias, artes y oficios*; por último, el funcionamiento de los tres puntos anteriores, habilitó las condiciones de una concentración de los saberes técnicos al uniformizar magnitudes de producción, procesos de ejecución y los parámetros de legitimación, sobre las formas de acumulación de las propuestas técnicas y teóricas, en obras y propuestas que se inscribían en las fronteras y la jerarquía del saber inaugurado.

El siglo XVIII fue el siglo del disciplinamiento de los saberes, es decir, la organización interna de cada uno de ellos como una disciplina que tiene, en su campo de pertenencia, a la vez criterios de selección que permiten desechar el falso saber, el no saber, formas de normalización y de homogeneización de los contenidos, formas de jerarquización y, por último, una organización interna de centralización de esos saberes en torno de una especie de axiomatización de hecho” (Foucault, 2001b: 169-170).

En las universidades se regularán las vías, las formas y los objetos de estudio susceptibles de ser aceptados como conocimientos: no quién lo dice, sino si tiene el respaldo académico para

mecanismos de poder, esos procedimientos de poder, hay que considerarlos como técnicas, es decir, como procedimientos que han sido inventados y perfeccionados que se desarrollan incesantemente.”, en Foucault (2001a: 1008). Todas las traducciones del francés son de la autora.

⁴ Cfr. J. R. Wagoner “The construction of the body through sex education discourse practices”, J. M. Gore “Disciplining bodies: on the continuity of power relations in pedagogy” y, M Orner “School marks: education, domination, and female subjectivity”, en Popkewitz & Brennan, 1998.

decirlo; no qué se dice, sino si el planteamiento coincide con los modos establecidos para enunciarlo; no la novedad de la temática, sino si, efectivamente, ocupa un lugar específico en las preocupaciones imperantes.

No es sin interés detenernos en estas dos situaciones —los conocimientos y su uso— para analizar un elemento que permitirá, retomando el planteamiento de Foucault, comprender esta disciplinarización de los saberes tanto para las universidades, como para la transmisión de conocimientos en niveles inferiores.

Primera situación: el orden del conocimiento

Regresemos a la *Enciclopedia*. Una de las precisiones que encontramos en el “Discurso preliminar” de esta obra de 1751, que terminó de publicar sus 28 volúmenes hasta 1772, es que el *orden de los conocimientos* incluidos, se realizó con base en las tres facultades principales del entendimiento del hombre: la memoria, la razón y la imaginación (Diderot, 1986: 185-200). A la memoria le corresponden todo lo que pertenezca a la historia sagrada, la civil y la natural; a la razón el trabajo de las ciencias divididas en tres grandes temas: ciencias de Dios, ciencias del hombre y ciencias de la naturaleza; por último, en la imaginación se encuentran las obras literarias que imitan lo que existe y se reúnen por grupos de acuerdo con el contenido que abordan: narrativa, drama o parábola. Al interior de estas divisiones, se encuentran diferentes *tipos de conocimiento* que,

por el uso y el sentido que tienen, están comprendidos en:

...unos, puramente prácticos, tienen por objetivo la ejecución de algo; otros, simplemente especulativos, se limitan al examen de su objeto y a la contemplación de sus propiedades; otros extraen, del estudio especulativo de su objeto, el uso que se puede hacer de él en la práctica (D’Alembert, 1986:105-106).

La organización y tipología de los conocimientos que encontramos en la *Enciclopedia*, no explican, sin embargo, cómo es que fueron aceptados e institucionalizados en el espacio donde se estudian: las universidades. Es decir, una cosa es que un grupo de “pensadores” estén de acuerdo con una visión para organizar el conocimiento, y lo hagan, otra cosa es que esto sea aceptado, difundido, promovido para todo aquél que quiera introducirse en alguna ciencia a través de la enseñanza de una disciplina. Recordemos que el carácter verdadero de un conocimiento, no es suficiente para su aceptación, difusión o aplicación⁵.

Diecisiete años después de la publicación de la *Enciclopedia*, la Revolución Francesa inicia al mundo en una nueva organización de la sociedad; derrocado el antiguo régimen, los hombres se preocupan por conformar otro orden social que incorpore⁶, a su visión de ciudadano, la imagen de un hombre con un oficio, una profesión o una especialidad. Es entonces cuando la clasificación de la *Enciclopedia* atrae al gobierno iniciado (en sus distintos momentos⁷), no sólo

⁵ La aceptación del descubrimiento de Pasteur se jugó, no en su verdad, sino en los problemas que evitaría a los productores de queso, de vino, etcétera. Si Pasteur “debió trabajar así, actuar como verdadero estratega, no es porque sus interlocutores fueran “obscurantistas” que rechazan ver la luz de la verdad. Es porque lo que se les estaba pidiendo era una verdadera transformación de su actividad...” (Stengers, 2002: 51).

⁶ “Cuando la ley ha hecho a todos los hombres iguales, la única distinción que los divide en muchas clases es aquella que nace de su educación; ella no concierne solamente a la diferencia de luces (conocimientos), sino a la de opiniones, gustos, sentimientos que es una consecuencia inevitable”/“Quand la loi a rendu tous les hommes égaux, la seule distinction qui les partage en plusieurs classes est celle qui naît de leur éducation ; elle ne tient pas seulement à la différence des lumières, mais à celle des opinions, des goûts, des sentiments, qui en est la conséquence inévitable” (Condorcet, 1994: 63-64) (Primera memoria).

⁷ Recordemos que, después de los primeros exaltamientos revolucionarios, siguió el Terror y las reestructuraciones urgentes a lo inaugurado: en distribución geopolítica, en organización de las estructuras gubernamentales, en la instrucción pública

por explicar que el conocimiento se organiza con base en las tres facultades principales del entendimiento del hombre, sino porque en la obra se subraya que no albergará a los poseedores de títulos, a las historias de las familias reales, sino los hombres que han ayudado a comprender las cosas de la naturaleza, los datos que describen el comercio de las provincias y las ciudades, los hombres que con su talento han aportado algo al espíritu humano.

En esa nueva exaltación sobre el valor de los hombres por sus conocimientos, es necesario prepararlos, tanto porque es así como se perfecciona la especie humana, como para el desarrollo del país mismo. El nuevo régimen deberá reconocer que tiene dos grupos a atender en el cultivo de la razón: por un lado, los niños en tanto que futuros ciudadanos; por otro lado, los adultos como ciudadanos con resquicios del antiguo régimen y a los que habrá que introducir en las nuevas formas de conocimiento y de organización de la sociedad. Una instrucción organizada por niveles de comprensión y de tiempo disponible⁸, permitirá que cada quien elija la institución que le conviene. La instrucción pública debe:

...ofrecer una guía y un apoyo a quien le falten luces o fuerza para avanzar solo en la carrera; acercar los medios para instruirse,

a aquel que por necesidad los tiene lejos, o hacerlos accesibles al que, por su débil actividad o razón, se desanima a las primeras dificultades... (Condorcet, 1984: 184).

Son dos, entonces, los atractivos que tiene el orden de la *Enciclopedia* para el nuevo régimen: el primero es que no hay reconocimiento a todo aquello que se recibió por herencia (apellido, propiedades o nombramientos), sino al talento de los hombres que han desarrollado oficios, técnicas, comercios, en el segundo, está la exaltación y promesa de que es el hombre⁹, por sí mismo, con el ejercicio conducido de su entendimiento, el que podrá resolver la trayectoria de los acontecimientos sin estar sujeto a prejuicio alguno. El mundo necesita ahora, ya sin las restricciones venidas de lo divino, descansar en la razón de todos y cada uno de los hombres la responsabilidad de su existencia, de su conocimiento, de su modo de vida, de su historia, de su instrucción.

Es el momento de discutir, cómo hacer para que cualquier individuo pueda desarrollarse sin depender de otro hombre, toca al Estado¹⁰ el ofrecer las garantías de dicho desarrollo: instruirlo (es decir, desarrollar sus facultades intelectuales) y educarlo (es decir, promover una moral y un deber cívico). El orden del conocimiento, tanto de las ciencias como su aplicación¹¹ ya puede ser introducido en las uni-

(Condorcet, Le Peletier, la loi Bouquier), en la participación de los "savants" a través de comunidades científicas. *Cfr. Dictionnaire critique de la Révolution Française. Vol. Événements, Vol. Institutions et créations* (Furet & Ozouf, 1992) (Dhombres, N. & J. Payot, 1989: 553-640; Vérin, Hélène, 1993: 368-400).

⁸ "Los niños, de acuerdo con la riqueza de sus padres, las circunstancias de sus familias, la situación a la que se les destina, pueden otorgar un mayor o un menor tiempo a la instrucción"/"Les enfants, suivant la richesse de leurs parents, les circonstances où se trouvent leurs familles, l'état auquel on les destine, peuvent donner plus ou moins de temps à l'instruction" (Condorcet, 1984: 75-76).

⁹ "Hija de las Luces, la Revolución quiere ser su mensajera; ella se asume para disipar la ignorancia y combatir los prejuicios que envilecen al pueblo. Sólo la tiranía descansa en la ignorancia; la libertad, ella, es solidaria del genio, de las letras y las artes, ella hace un llamado a las Luces (los conocimientos)"/"Fille de Lumières, la Révolution veut en être la messagère; elle se doit de dissiper l'ignorance et de combattre les préjugés qui avilissent le peuple. Seule la tyrannie repose sur l'ignorance; la liberté, elle, est solidaire du génie, des lettres et des arts, elle fait appel aux Lumières" (Baczko, 1992), "Instruction publique", en Furet & Ozouf (1992: 275).

¹⁰ "Otro punto de acuerdo: la tarea pedagógica está comúnmente considerada como doble: educar e instruir"/"Autre point d'accord: la tâche pédagogique est communément perçue comme double, éduquer et instruire", *Ibid.*:278.

¹¹ Bajo el nombre de "matemáticas mixtas" acuñado por D'Alembert (en su "Explication du système figuré") se buscará desarrollar esta ciencia, así como su poder de aplicación: "Hablando claramente, nunca antes se había salido del campo de

versidades. Será necesario definir el conjunto de conocimientos pertinentes, la secuencia de los mismos, los tiempos específicos para concluir los estudios, es decir, instaurar el plan de estudios de la “disciplina”¹² que tomará el nombre de la ciencia que enseña.

Por lo anterior, lejos de afirmar que las ciencias y las disciplinas se establecen —en el periodo señalado— porque, dada la multiplicación de los conocimientos, se había acuñado una cierta y verdadera teoría; o porque, liberado del poder divino, el hombre se reconoció como, ahora sí, capaz de desarrollar una “razón pública”¹³; o porque la oscuridad de los conocimientos se terminó con la luz de las leyes de la física newtoniana, los elementos químicos, la taxonomía de las cosas naturales o las leyes sociológicas. Lejos de afirmar todo ello, ahora se entiende que su instauración obedeció al entrecruzamiento de una nueva forma de gobernar y de un nuevo marco conceptual que permitió a los hombres, rápidamente, pensarse y explicarse de otra manera.

Los espacios de gobierno buscarán prácticas derivadas del ofrecimiento de trato igualitario,

pretenderán hacer invisible la distancia que separa a los gobernantes de los gobernados al introducir esquemas de discusión en las decisiones nacionales, al diseñar redes nacionales para las sociedades populares¹⁴, la legislación, al imponer el sufragio¹⁵. La puesta en marcha del sistema de instrucción pública, organiza la transmisión de ideas, de conocimientos, de derechos para los ciudadanos (hombres y mujeres), con base en las etapas de razonamiento de cada individuo; si el cultivo de la razón fue buscado y apreciado, en ese momento, por los hombres, se debió a la introducción —antes imposible— de la idea de participación en la trayectoria del género humano, más aún, los hombres estaban convencidos que, la diferencia entre naciones civilizadas y bárbaras, residía en el ejercicio permanente de la razón para vivir e instruirse.

La creación de las disciplinas¹⁶ no es un triunfo de la verdad y menos del conocimiento científico; es producto de la necesidad de poner en prácticas múltiples los principios enunciados por los nuevos gobiernos: el trato será igualitario en el cultivo de la razón de los ciudadanos, la instrucción y edu-

las matemáticas para delimitar este valor aplicado del análisis que, de ahora en adelante, constituye un rasgo fundamental. Es este rasgo el que caracteriza a la ciencia bajo la Revolución, y será retomado y reforzado por los herederos directos de esta ciencia”. / “Jamais auparavant on n’était sorti du champ de mathématiques à proprement parler pour dégager cette valeur appliquée de l’analyse, qui en constitue désormais un trait fondamental. C’est ce trait qui caractérise la science sous la Révolution, et sera repris et renforcé par les héritiers directs de cette science” (Rashed, 1988: 8).

¹² “La disciplina es un principio de control de la producción del discurso. Ella le fija los límites por el juego de una identidad que tiene la forma de una reactualización permanente de las reglas” / “La discipline est un principe de contrôle de la production du discours. Elle lui fixe des limites par le jeu d’une identité qui a la forme d’une réactualisation permanente des règles” (Foucault, 1971: 37-38).

¹³ “Generosos amigos de la igualdad, de la libertad, reúnanse para obtener de la potencia pública una instrucción que convierta la razón pública, o teman perder, muy pronto, todo el fruto de sus nobles esfuerzos” / “Généreux amis de l’égalité, de la liberté, réunissez-vous pour obtenir de la puissance publique une instruction qui rende la raison publique, ou craignez de perdre bientôt tout le fruit de nos nobles efforts” (Condorcet, 1994: 104) (Primera memoria).

¹⁴ Creación de sociedades políticas pretendiendo cubrir todas las voluntades: clubs patrióticos, Amigos de la constitución, sociedades populares y fraternales, sociedades de pueblos, sociedades de jóvenes, de mujeres, de militares, de extranjeros. La sociabilidad democrática sustentada “...en el hecho de que no transfiere a ninguna otra autoridad más que a la de la voluntad común de los individuos” / “... en ce qu’elle ne renvoie à aucune autre autorité que celle de la volonté commune des individus” (Gueniffey, P., Halévi, R., “Clubs et sociétés populaires”, en Furet & Ozouf, 1992: 110).

¹⁵ La capacidad de elegibilidad y voto, restringida para algunos en 1789, es rápidamente modificada: “El sistema jerárquico y rígido de 1789 había dejado el lugar, en 1791, a una construcción más flexible que conciliaba la organización selectiva del discernimiento y el principio de admisibilidad de todos a cualquier empleo” / “Le système hiérarchique et rigide de 1789 avait fait place en 1791 à une construction plus souple conciliant l’organisation sélective du discernement et le principe de l’admissibilité de tous à tous les emplois”, Gueniffey, P., “Sufrage”, en Furet & Ozouf (1992: 334).

¹⁶ Por lo anteriormente expuesto, se puede entender que una “disciplina” es, en el sentido académico, la organización del conocimiento alrededor de un objeto específico, *con base en un objetivo determinado* sobre la transmisión y reproducción del conocimiento al interior de instituciones establecidas.

cación están al alcance de todos; la decisión para beneficiarse de esta oportunidad, parecerá recaer en cada hombre. Por otro lado, la instauración de los niveles para la instrucción primaria, respondió a la preocupación sobre el ciudadano futuro que requeriría la nueva nación; se trataba de sentar las bases de ideas y formas de conocimiento convencidas de reproducir y proteger el fundamento del logro alcanzado: la libertad de acción y decisión de cada hombre; la libertad del pueblo para continuar con su desarrollo. Más que un conjunto de conocimientos específicos a transmitir, a enseñar, se establecieron una serie de normas que, sin importar el contenido, lo que debían cultivar era el objetivo decretado como el más importante para todos: lo mejor que pueden hacer los individuos es esforzarse por alcanzar el progreso.

Segunda situación: el uso del conocimiento

Hasta aquí, se han expuesto los principios y las formas de organizar la transmisión del conocimiento, en el periodo durante el cual se delimitan las ciencias y las disciplinas (segunda mitad del siglo XVIII y el siglo XIX). Ahora se abordarán los efectos, que dicha organización produjo, en el espacio de las formas de gobernar.

Sería ingenuo afirmar que exista una separación entre las ciencias y las sociedad¹⁷, cuando se pueden identificar los mutuos apoyos que se dispensan. En otros términos, así como no hay una “verdad más verdadera” para organizar el conocimiento, tampoco hay actos de generosidad o de humanismo innovador para conducir las formas de conocer en una dirección y no en otra.

...los cambios que se han dado en el significado de la historia no son una progresión que

conduce hacia la comprensión humana, sino cambios en los principios de clasificación y razonamiento que no tienen un único origen, sino que son el efecto de múltiples trayectorias (Popkewitz, 2003: 151).

En ese sentido, no es inútil mencionar que, en la última década del siglo XVIII, W. von Humboldt advirtió sobre las consecuencias inevitables que traería la instrucción pública a cargo del gobierno. En efecto, las directrices del Estado harían, previene Humboldt, disolver al hombre en el ciudadano¹⁸; sus posibilidades múltiples de elección como hombre, se verían anuladas en aras de las virtudes y las ideas inculcadas por el gobierno. Su propuesta es una educación que atienda al hombre, al súbdito y al ciudadano; ofrecer conocimientos para sus facultades y su moral en los tres ámbitos para que, en armonía, se pueda decidir de acuerdo a las circunstancias.

...el género humano se encuentra hoy en un nivel de cultura sobre el que sólo puede avanzar mediante la formación de los individuos; por tanto, todas las instituciones que entorpezcan esta formación y obliguen a los hombres a apretarse más en masas son hoy más perjudiciales que antes (Humboldt, 1988: 61-62).

Esta llamada de alerta será retomada, de diferentes maneras¹⁹, por el pensamiento alemán, y su implementación práctica originará variados matices institucionales (Ringer, 1995:32-50). Sin embargo, la nota común a todos los proyectos, con sus respectivas variantes, será el hecho de considerar a la educación como la vía para desarrollar al hombre, y el camino para conformar naciones instaladas en la marcha hacia el progreso.

¹⁷ Moscovici (1961) expuso una vía para analizar cómo se efectúa el intercambio, a través de su propuesta de las “representaciones sociales”.

¹⁸ “Sin embargo, aquella coincidencia [del hombre con el ciudadano] deja de ser beneficiosa en absoluto cuando el hombre es sacrificado al ciudadano, pues, si bien desaparecen así las consecuencias perjudiciales de la desigualdad, el hombre pierde también lo que precisamente quería asegurar al asociarse con otros en un Estado” (Humboldt, 1988: 63-64).

¹⁹ Cfr. Fichte, *Sobre la esencia del sabio y sus manifestaciones en el dominio de la libertad* (1806); Kant, *Réflexions sur l'éducation*, y ver la “Introducción” de Kant a: *El conflicto de las facultades*, edición de R. R. Aramayo, Madrid, Alianza, 2003.

Durante el siglo XIX emergen tres formas de pensamiento que, aún y cuando establecen fines políticos bien definidos, la plataforma común de la que derivan se sostiene por la idea de considerar que los cambios últimos efectuados en las sociedades, así como los que siguen, responden a la normalidad propia del proceso progresivo de las sociedades: es el caso del conservadurismo, del liberalismo y del marxismo (Wallerstein, 1988). Ciertamente, la interpretación que realizan del “cambio” no es uniforme. Para el conservadurismo, se trata de un cambio a controlar en lo posible, pues preludia todas las catástrofes imaginables; para el segundo, el cambio es el resultado de la normalidad subyacente al flujo de los pueblos y las sociedades; finalmente, para el marxismo, el “cambio” se perfila como una serie de discontinuidades, de rupturas que podían conducir al progreso pero, en el momento de su análisis, dicho progreso de las sociedades distaba mucho de haber alcanzado perfección alguna.

Sea para detener, para encauzar o para acelerar el cambio, las instancias políticas interesadas, necesitaban conocer más y de manera precisa a los grupos que debían conducir hacia el progreso; es cuando se localizan las mayores reformas a las instituciones en donde se podrían obtener tales datos. Las facultades tradicionales en las universidades, debieron dar cabida a lo que, actualmente, conocemos como las disciplinas²⁰ o Ciencias Sociales: la economía, la ciencia política, la sociología, la historia, la antropología y el estudio de las lenguas. Es así como se produjo material de análisis sobre: las dinámicas de producción y consumo, las relaciones entre el Estado y la sociedad, las relaciones entre los hombres —en cuanto a la vida diaria, las situaciones laborales, el lugar de la familia—, la escritura del pasado

con base en reglas específicas, el conocimiento de los pueblos que permitía la ubicación de distintos momentos en el trayecto ineluctable del progreso, el estudio de pueblos con escritura que, se afirmó, no habían avanzado.

Las Ciencias Sociales se convirtieron cada vez más en un instrumento para gobernar de manera inteligente un mundo donde el cambio era normal, y por lo tanto, ayudaron a limitar el alcance de dicho cambio... (Wallerstein, 1988: 23).

¿Cómo es que se desenvuelven las relaciones entre las ciencias y el Estado, entre las ciencias y la sociedad? Wallerstein señala, como una constante de estas disciplinas, el que se trata de estudios empíricos circunscritos al país en donde se realizaban, aunque sus afirmaciones pretendieran la universalidad; además, con ello lograron delimitar un proceso normal del cambio, es decir, pretendían tener los datos y pasos necesarios para conducir, a cualquier pueblo, hacia lo que denominaron la “civilización”. Sin embargo, esto no es suficiente para explicar cómo se produjo su difusión e impacto en amplios espacios de la sociedad.

Thomas Popkewitz aborda esto último e indica tres dimensiones de incidencia de las Ciencias Sociales a lo largo del siglo XIX. Una primera dimensión, fue la utilización cotidiana (de sentido común) de términos acuñados en ese campo: clase, burocracia, ego. La segunda concierne a la facilidad que proveen los términos conceptuales para describir situaciones inscritas en relaciones más complejas; es el uso corriente que se hace de términos que, parece olvidarse²¹, se inscriben en “sistemas abstractos de conoci-

²⁰ “La “denominación” de las disciplinas —es decir, la estructura de la presunta división de la labor intelectual— reflejaba en gran medida el triunfo de la ideología liberal” (Wallerstein, 1988: 22).

²¹ “Denominar nuestras acciones como las dignas de un “ciudadano” en una “democracia política”, como las propias de un “consumidor” en una cultura “con cariño”, es colocar nuestras prácticas inmediatas dentro de principios de sistemas abstractos del conocimiento” (Popkewitz, 2001: 113). Nota: A pesar del título, se trata de un artículo sensiblemente modificado al de 2003.

miento”. La tercera dimensión se refiere a las prácticas del Estado en su vinculación con la individualidad; para pensar a los grupos que debían atender, conducir o educar, se recurre a términos que incorporan a los individuos en grupos técnicamente manejables: por ejemplo, hablar de la población²², desde el enfoque de la estadística, permite planear y supervisar los actos particulares al interior de marcos colectivos.

Vale la pena ampliar esta última característica, limitándonos al siglo XIX, sobre las relaciones entre las Ciencias Sociales y la sociedad, y entre éstas y el Estado, para identificar, por un lado, cómo es que unas a otras se apoyan y, por otro, cómo es que también llegan a obstaculizarse.

Los preparativos para el I Congreso sobre Estadística (1853), explica uno de sus especialistas, Maurice Block, comienza en un ambiente de interés por lo que podría ser común entre los países europeos que ya tenían reportes y datos:

Se ha dicho en varias ocasiones: “la estadística vive de comparaciones [...] cuando se estimaba la fuerza y la riqueza de un país, se sentía la necesidad de saber cuales países eran los más fuertes o débiles, los más ricos o pobres” (Block, 1886: 51).

Para los promotores fue necesario decidir quiénes serían los convocados²³: sólo los expertos en estadística oficiales o también los científicos (*savants*) del campo, ajenos a todas las administraciones. Se optó por realizarlo (en Bruselas) con ambos grupos; para 1876 habían sido nueve²⁴ los congresos organizados. Las discusiones versaron sobre las referencias comunes a establecer en cuanto a: teoría y organización, territorio, población, instrucción pública, justicia

y sistema penitenciario, bienestar y previsión, higiene pública y epidemias, agricultura y bienes raíces, industria, minería, pesca, clase obrera, producción y consumo, precios, comercio, bancos, vías férreas, correo, telégrafo, navegación, la armada y la marina, las finanzas y la estadística de las ciudades (y de comunidades en general).

Antes de abundar en algunas de las vías de implementación de las indagaciones estadísticas, señalemos que, en el congreso de 1869 (La Haya) fue acordada la ineludible enseñanza de la estadística, al menos elemental, para todos los niveles de instrucción y en 1876 (Budapest), se decidió que la “ciencia estadística” sólo se impartiría en las universidad o en escuelas especiales (Popewitz, 2001: 58-59).

Para los diferentes organizadores de los congresos, era clara la necesidad de esbozar un plan único, con marcos de referencia comunes entre los países con “datos”, que permitiera control y complementos mutuos. Las dinámicas de los congresos se desarrollaba, esencialmente, en dos momentos: las discusiones y los acuerdos. En el primero, intervenían los especialistas y los prácticos en estadística que trabajaban para las administraciones gubernamentales, ahí se podían aclarar los rubros a elegir para cada sección y decidir que así las harían todos los involucrados. Los acuerdos—segundo momento—versaban sobre cuestiones de aplicación que correspondían a actividades de los gobiernos; por ejemplo, cuándo realizar los censos, cómo operar la reunión de datos, quiénes serían los indicados para el análisis de la información. Es en esta última situación que los asistentes transmitían los acuerdos a sus gobiernos, aunque no se podía garantizar su aplicación inmediata. La puesta en marcha de instancias específicas

²² “El razonamiento poblacional separó a la gente en unidades específicas susceptibles de cálculo y organización, e hicieron evidentes en la administración estatal el control de las epidemias y el crimen”. *Ibidem*.

²³ “Sólo faltaba examinar si nos limitaríamos a convocar a los especialistas en estadística oficiales, o si invitaríamos, al mismo tiempo, a los pensadores libres de todo nexo administrativo” / “Il restait seulement à examiner si l’on se bornerait à convoquer les statisticiens officiels, ou si l’on inviterait en même temps des savants libres de tout lien administratif”. *Ibid.*: 54.

²⁴ Bruselas 1853, París 1855, Viena 1857, Londres 1869, Berlín 1863, Florencia 1867, La Haya 1869, San Petersburgo 1872 y Budapest en 1876. *Cfr. Ibid.*: 56-57 para el número de asistentes.

para los datos estadísticos, desde siempre ha requerido de altos recursos:

Se ha propuesto, también, desde diversas instancias, el nombramiento de agentes retribuidos específicamente en los departamentos. Esta medida, ya lo dijimos, sería excelente pero se enfrenta casi siempre a la dificultad financiera. El dinero es también el motor de la estadística (Popewitz, 2001: 274).

La necesidad de una oficina de estadística general para el país²⁵, por ejemplo, o la importancia de mantener actualizados los datos, o su publicación misma²⁶, eran prescripciones-sugerencias que, su realización efectiva, podía rebasar incluso al gobierno mismo de cada Estado. Así sucedió con ciertos fabricantes franceses que se negaron a responder cualquier cifra solicitada, por miedo de que esto tuviera consecuencias en sus impuestos y la alcaldía no tenía ninguna opción para presionarlos. En Berlín, el problema vino cuando la oficina de estadística urbana (local) se encargó a dos autoridades (un magistrado y el prefecto de la policía) que, al no entenderse, obligaron al comité municipal a nombrar a otro responsable con asistentes. Es decir, por distintas

dificultades, fueron necesarios decretos e instrucciones precisas de los gobiernos para lograr la cooperación de todos sus ciudadanos.

En lo concerniente a la instrucción pública, durante el primer congreso, aparecieron dificultades cuando se pretendió diferenciar en qué países se impartía educación y en cuáles instrucción; se llegó a dudar de si, una distinción así, realmente les correspondía aclararla a los especialistas en estadística (*statisticiens*) para formular sus marcos de datos. A pesar de las dudas, las diferencias cobran importancia cuando se abordan los resultados de la “estadística moral”²⁷, ésta es la encargada de los crímenes, los suicidios y los hijos naturales. Con respecto a los crímenes, hubo quien afirmó que la instrucción no ayudaba a disminuirlos. Maurice Block, precisó el sentido de la instrucción (a cargo del Estado) frente a la educación (a cargo de los padres)²⁸; más aún, el experto científico en estadística que es Block, reconoció los límites de su ciencia:

Pero la estadística de la educación, en el sentido pedagógico de la palabra, es imposible de realizar. Uno no puede saber cuántos padres ofrecen a sus hijos buenos ejemplos y preceptos. *La estadística, a falta de poder contar los*

²⁵ “Es un servicio del cual la organización y las atribuciones difieren según los países. Generalmente, si debe recabar y elaborar datos por las necesidades de la administración, cumple al mismo tiempo una misión científica. En la mayoría de los países, esa oficina está encargada del censo...”/ “C’est un service dont l’organisation et les attribution diffèrent selon les pays. Généralement, s’il doit recueillir et élaborer des faits pour les besoins de l’administration, il remplit en même temps une mission scientifique. Dans la plupart des pays, ce bureau est chargé du recensement...”, *Ibid.*: 245. Subrayado mío.

²⁶ Block afirma que, aunque “El año es el período verdaderamente útil para la estadística”/“L’année est la période vraiment utile à la statistique...”, la publicación de reportes debe establecer su periodicidad y respetarla, “quisiéramos que se quitara la costumbre de hacer reportes ‘de un tiempo a otro’, es decir, de épocas indeterminadas. Es necesario restringirse a mantener alguna periodicidad [...] Las estadísticas no son instructivas que por comparación y en razón de la extensión de la serie de comparaciones”/ “nous voudrions qu’on se déshabituât de faire des relevés ‘de temps à autre’, c’est-à-dire à des époques indéterminées. Il faut s’astreindre à maintenir une périodicité quelconque [...] Les statistiques ne deviennent instructives que par la comparaison et en raison de l’étendue de la série des comparaisons”, *Ibid.*: 339-340.

²⁷ “...la estadística moral es una antífrasis, pues lo que aborda es la estadística de la inmoralidad y, es más, solamente de algunas categorías de actos inmorales: de aquellas que se manifiestan por un resultado visible o, más precisamente, aquellas que llegan a ser del conocimiento de la autoridad”/“... la statistique morale est-elle une antiphrase, car c’est la statistique de l’immoralité qu’elle entreprend, et encore seulement de quelques catégories d’actes immoraux, de celles qui se manifestent par un résultat visible ou, plus exactement, celles qui arrivent à la connaissance de l’autorité.”, *Ibid.*: 486.

²⁸ “Es la educación la que eleva al hombre moral e intelectualmente; la instrucción elemental sólo es un medio; si la educación falta, el instrumento permanece inerte o puede recibir un mal uso, pero es a los padres a quienes corresponde dar la educación”/“C’est l’éducation qui élève l’homme moralement et intellectuellement; l’instruction élémentaire n’est qu’un moyen; si l’éducation fait défaut, l’instrument reste inerte ou peut recevoir un mauvais emploi, mais c’est aux parents qu’il incombe de donner l’éducation” (*Ibid.*: 494).

resultados, se encuentra frecuentemente en la necesidad de contar los instrumentos. Ella puede constatar el número de los que saben leer, pero no la cifra de aquellos que aprendieron a hacer un buen uso de la lectura” (*Ibid.*: 494-495).

Asumidas las restricciones, el campo de la instrucción pública al que la estadística del siglo XIX dio seguimiento, se concentró en el nivel de primaria; no sólo como una muestra del compromiso estatal para ofrecer las herramientas del progreso a todos, sino asegurando su ofrecimiento al convertirla en obligatoria y gratuita²⁹. A fines de la década de los años ochenta de ese siglo, Block sugiere un tema de estudio del que *podría* resultar interesante informarse, el número de: escuelas existentes, de maestros (hombres y mujeres), de niños por escuela y por maestro, de los maestros con y sin certificado, del sueldo de los mismos, de las aportaciones económicas a las escuelas del Estado, de las comunidades, de los municipios, de los padres, de las fundaciones, de la regularidad de la asistencia de los niños, del aprovechamiento de la enseñanza por parte del infante, de las escuelas públicas y de las privadas. Sugerencia que indica cómo, todavía, el campo de la instrucción estaba lejos de ofrecer datos que autorizarán, en aras de “mejorar” la enseñanza, reformas y planificaciones nacionales.

La estadística, ahora se puede apreciar claramente, como instrumento de las Ciencias Sociales en el que se apoyan los gobiernos durante el siglo XIX, fue una herramienta que, aprovechando el privilegio de las cifras que era capaz de proveer

para tomar decisiones administrativas, estuvo en posibilidad de exigir³⁰ la confluencia de varias disciplinas para sustentar sus interpretaciones: desde la medicina hasta la psicología, desde la geografía hasta la economía. Interrumpir la cotidianidad de los hombres para informarse sobre su edad, sus creencias, su trabajo, sus orígenes, su lengua, sus religiones, su instrucción, produjo una serie de vínculos en múltiples sentidos: la disciplina que interrogaba le ofrecía al individuo términos específicos para su quehacer diario; los resultados de los interrogatorios proporcionaban, a los gobiernos, los argumentos que, justamente, modificarían la cotidianidad de los hombres; el gobierno que operaba las redes de información estadística o concentraba los datos en sus oficinas administrativas, indicaba a los especialistas sobre sus necesidades específicas de conocimiento sobre la producción, la reproducción humana y los comportamientos de su población.

Una propuesta de trabajo

Lo que se ha expuesto hasta aquí sobre la trayectoria de conformación del conocimiento y las prácticas que autoriza o a las que conduce, permite evidenciar las articulaciones entre el orden y el uso del conocimiento. Ahí donde se encuentre el ofrecimiento “el conocimiento por el conocimiento”, se podrá identificar, rápidamente, una comprensión limitada de los procesos mismos del conocer; ahí donde se proclame “el conocimiento para el desarrollo”, se estudiarán los límites y alcances del *desarrollo* anunciado y, en consecuencia, el tipo de *conoci-*

²⁹ “A pesar de lo que digan los socialistas, nos ocupamos de ‘las mayorías’, y al dar instrucción a todos, lo que se busca es proveer un instrumento al progreso. En muchos países, al legislador no lo ha detenido, incluso, recurrir a la coerción, al establecer la instrucción obligatoria; y, en algunos, se ha instaurado eso que se llama la ‘educación gratuita’” / “Quoi qu’en disent les socialistes, on s’occupe du ‘grand nombre’, et en donnant l’instruction à tous, on veut lui fournir un instrument de progrès. Dans beaucoup de pays, le législateur n’a même pas reculé devant la coercition, en établissant l’instruction obligatoire; et dans quelques-uns, on a institué ce qu’on appelle la gratuité”, *Ibid.*: 517.

³⁰ Un ejemplo: “Si la demografía es la ciencia del hombre que vive en sociedad, en tanto que ella puede ser expresada en cifras, uno comprende que tan vasto es el campo, puesto que se trata de estudiar, de manera alternada, las relaciones fisiológicas, morales, intelectuales, económicas, sociales y políticas de las poblaciones.” / “Si la démographie est la science de l’homme vivant en société, en tant qu’elle peut être exprimée par des chiffres, on comprend combien le domaine en est vaste, puisqu’il s’agit d’étudier tout à tour les rapports physiologiques, moraux, intellectuels, économiques, sociaux et politiques des populations”, *Ibid.*: 421.

miento al que se alude; ahí donde se afirme “la mejora del conocimiento para una sociedad independiente”, se ubicará la idea de “independencia” subyacente, la concepción que se tiene de “sociedad”, la caracterización acuñada para suponer que un conocimiento puede “mejorarse” y, por supuesto, bajo qué criterios se han delimitado los vínculos entre lo teórico y la sociedad; por último, cuando se proponga “la necesidad de introducir la calidad, en los distintos niveles de formación del sistema educativo”, será importante preguntarse por el contenido que se aplica al término “calidad” en cada uno de los diferentes espacios que conforman al campo educativo (académico, enseñanza, aprendizaje, organizacional, políticas –regionales, nacionales, internacionales–, condiciones laborales, espacios físicos, equipamiento, financiamiento, administración), en paralelo a los efectos que todo ello puede producir con respecto al propio conocimiento de alumnos y estudiantes, y de los docentes y los profesores.

Esta propuesta, de ninguna manera pretende que el evidenciar lo anterior, implique la condena de las ciencias o el conocimiento (porque no son “puros” en lo teórico); o el rechazo a propuestas de desarrollo o mejora (porque su amplitud siempre será, de hecho, restrictiva); o la conclusión de que cualquier espacio relacionado con las ciencias, las disciplinas, los saberes alberga, en sus subterráneos, obscuras intenciones para hacer un uso instrumental de estos, en beneficio de algo ajeno al avance del conocimiento. Ni la pureza (teórica), ni el simulacro (organizacional) pueden ser resultado alguno en un trabajo de diagnóstico.

La propuesta que formularemos, en cambio, invita al reconocimiento de la presencia y funciones de distintos grupos (teóricos) con diferentes intereses y objetivos, múltiples instituciones y formas de gobierno específicas, todos ellos relacionados

unos con otros desde distintas posiciones y con fuerzas variables. Esto es, entonces, una propuesta de trabajo (tripartita) para realizar un diagnóstico; es decir, que sus conclusiones mostrarán los factores que participan en una situación particular, y las relaciones e incidencias entre ellos.

Primera línea de trabajo

El conocimiento no se puede estudiar por sí mismo, siempre es un tipo de conocimiento al interior de un espacio teórico específico. Contrario a lo que se ha afirmado, no podemos separar la generación del conocimiento del “lugar” en el que se le adjudica, justamente, su carácter teórico. No sólo porque al interior localizamos las reglas que rigen las prácticas teóricas, sino porque el lugar mismo³¹ se modificará, en la medida en que las relaciones con conocimientos de otros espacios, provoquen cambios en la concepción que se tenga de él. Podemos afirmar, por lo tanto, que así como no puede emerger “cualquier” conocimiento sobre “lo que sea” en “no importa cuál” espacio, tampoco puede realizarse un ordenamiento del conocimiento que sea producto del azar; si las ciencias y las disciplinas merecieron distinguirse entre sí, fue porque se instauraron normas diferentes para lo que cada una de ellas podía abordar y el sentido mismo de su enunciación. La explicación que se puede alcanzar desde un tipo de conocimiento, tiene un punto de intersección necesaria con la comprensión que se pretende abarcar; el análisis y su sentido se conforman, ineludiblemente, el uno por el otro.

En términos de la propuesta que presentamos, este momento subrayaría la localización de los contenidos de la temática a analizar, pero también los espacios que autorizan su presentación, los grupos interesados en sostenerlos,

³¹ “I now believe [...] that it is essential to historicize ‘disciplinarity’ and ‘interdisciplinarity’ looking at the experiences and contexts of each generation at specific institutions, their attitudes towards other ‘national’ traditions and cultures, their respective allegiances to the university, the department, and the disciplines, and their perceptions of their profession as expansive or saturated, permeable or bounded” (Reese, 1999: 19).

los argumentos de los adversarios dispuestos a cuestionarlos, los intereses que se cruzan y se enfrentan por los efectos que provocarán, en fin, los obstáculos claros o posibles al interior de las organizaciones a favor y en contra.

Como ya vimos, la reunión de conocimiento en la *Enciclopedia*, no sólo estaba respaldada por una cierta idea específica del conocimiento (científico-filosófico, memorístico-histórico, imaginativo-creador), sino también una concepción de hombre (racional y razonable), además de un objetivo dado para toda sociedad (alcanzar la civilización y el progreso); si esta propuesta se implementó fue porque los distintos intereses que se jugaban cuando había que “inventar” una nueva organización social, encontraron en ella, no una coincidencia total, pero sí una amplia gama de supuestos que apuntaban hacia lo que necesitaban.

En breve, la localización del espacio teórico correspondiente a cualquier conocimiento, sienta las bases para identificar: las reglas de contenidos, de prácticas discursivas, de formas de relación entre los miembros del espacio, de combinación de intereses entre los distintos actores que ahí participan y el juego de fuerzas internas al espacio, así como los contactos (de apoyo, de interferencia, de simple comunicación) que se mantienen con colectivos externos.

Segunda línea de trabajo

Los espacios teóricos específicos pueden albergar distintos enfoques sobre el conocimiento y se localizan al interior de organizaciones singulares que tienen relaciones, a su vez, con otras instituciones. Al introducirse en los espacios productores de conocimiento, desde nuestra propuesta, se buscarán identificar los diferentes tipos de relación generados entre los grupos pertenecientes al mismo espacio, así como con otros grupos y espacios. En las relaciones que se encuentren, será importante distinguir el tipo de contacto generado: de apoyo, de confrontación, de complemento, de incondicionalidad. Dichos

tipos de relación derivan de las concepciones propias de cada espacio con respecto a las prácticas que realizan, los alcances y los límites que confieren al conocimiento que ofrecen, el lugar que ocupa el espacio de trabajo frente a otras organizaciones.

Es importante reconocer los vínculos entre unos y otros espacios, porque esto permite comprender cómo es que pueden modificarse unos a otros con respecto a diferentes situaciones y concepciones: en sus formas de organización, en sus planteamientos sobre el conocimiento, en sus argumentos sobre el sentido de lo que trabajan día a día.

Las distintas organizaciones existentes transmisoras y productoras de conocimiento (universidades, laboratorios, centros o institutos de investigación, departamentos de investigación, líneas editoriales, revistas) no pueden comprenderse si se privilegia lo teórico como centro de sus actividades y acciones; limitarse a ello es desconocer, una vez más, que el conocimiento —por sí mismo— no ofrece sentido alguno; siempre se trata de forjar una afirmación, una idea, una teoría, un planteamiento que habilite introducirse, no en la comprensión de algo, sino en la dirección hacia algo que esa comprensión propone. En otros términos: el desarrollo del conocimiento de la naturaleza (en sentido amplio) se ha forjado, de distintas maneras, con base en una idea de la naturaleza, del hombre que la conoce y del colectivo que asume esas ideas (por ello el pensamiento occidental, al combinar estos tres elementos, muestran distintos modos para conocer a la naturaleza: filosofía natural, ciencias de la naturaleza, física, química, biología, ciencias exactas, ciencias duras); las trayectorias que se pueden localizar para abordar las relaciones entre los hombres, también, indican una concepción del hombre (en singular y en colectivo), incluyen diferentes planteamientos sobre los alcances que se pueden lograr al relacionarse de una cierta manera (y no de otras), los beneficios que tendría cada miembro e, igualmente, todos en conjunto al optar por una forma y no otras

(en el pensamiento occidental ubicamos, por las maneras de designarlas, las posiciones asumidas al respecto: filosofía, historia, narraciones, ética, ciencias del espíritu, antropología, sociología, etnología, entre otras). En ambas perspectivas, conocer la naturaleza o las relaciones entre los hombres, por supuesto, subyace (y hay que localizarla) una idea delimitada sobre el conocimiento.

Tercera línea de trabajo

Así como un cierto tipo de conocimiento sólo puede generarse en un espacio específico, las distintas organizaciones se conforman, se relacionan, se enfrentan en formas de organización colectiva (gobiernos) que presentan características particulares con base en las cuales se establecen relaciones de diferentes niveles y fuerzas. Porque las instituciones o las organizaciones no funcionan de manera aislada —ni para emitir políticas, reglamentos, lineamientos, teorías, valores o comportamientos—, es necesario identificar sus formas de relacionarse con los modos de gobierno en los que se desenvuelven; las prácticas de los gobiernos derivan de diferentes conceptualizaciones sobre: *una cierta idea del hombre* (ingenio, razón, entendimiento, inteligencia, capacidades, habilidades); *una cierta idea sobre el sentido de la sociedad* (bien común, privilegios heredados, universalidad de derechos, progreso de la especie humana, avances del país o la nación, calidad de vida para todos) y, *una cierta idea sobre el objetivo del gobierno* (conjugar, contener, regular, controlar, coordinar los intereses de los individuos, de los grupos, de las comunidades). En este nivel de análisis, es donde se localizarán no sólo las ideas que se tienen al respecto, las enunciaciones oficiales que se realizan, las declaraciones apologéticas que aseguran su defensa, sino la multiplicidad de prácticas que, efectivamente, dan cuenta de la implementación de dichas afirmaciones: los documentos que exponen la planificación de los colectivos, las políticas que la sustentan, las

acciones precisas con seguimiento y financiamiento asignados, las actividades específicas de las instituciones que reciben los efectos de esto, los espacios de resistencia o complicidad frente a las indicaciones recibidas, los momentos de negociación o de enfrentamiento a partir de las relaciones de fuerza entre los grupos (instancias de gobierno y organizaciones de menor o mayor complejidad).

Para nuestra propuesta, esta tercera línea no debe considerarse como el punto último o de culminación del análisis; puede ser, incluso, el primer estrato que se localice en la investigación que, en la medida en que se abunde en los otros dos movimientos, recibirá precisiones y modificaciones. No es la delimitación de un marco histórico, o cultural o socio-político, su conformación quedará autorizada cuando se puedan demostrar relaciones específicas que incidan en las formas de organización del espacio, que alberga la generación de un cierto tipo de conocimiento o su transmisión.

Finalmente, no es inútil insistir en dos características de lo que proponemos. La primera, es la invitación a establecer relaciones entre lo que se enuncia y las prácticas establecidas para ello: sea una afirmación, una teoría, un modelo (entre otros), para cada uno de ellos es necesario delimitar la plataforma disciplinar, política, cultural, teórica que permite su enunciación. La segunda, el tejido variado así constituido no funciona, no actúa, no opera de manera aislada a las otras instancias que también buscan emitir afirmaciones, teorías o modelos (entre otros) con respecto a situaciones comunes; identificar el tipo de relaciones que genera el compartir intereses, permitirá explicar por qué, en ciertos momentos, es una respuesta la aceptada y no otra. El amplio entramado conformado para organizar a los colectivos (gobiernos), en su combinación con las instituciones o instancias que buscan explicar, comprender, conocer, analizar, son los dos estratos que mostrarán cómo se facilita o no, se promueve o no, la difusión de

ciertos *conocimientos*, de ciertas *formas de conocer*, y de los sentidos a los que ambos conducen.

Segundo tiempo: las estrategias de una institución educativa

La trayectoria de una institución que, en sus primeros años se asume como transmisora del conocimiento y después, como espacio de cultivo y generación del mismo, permite presentar (en su implementación) algunos de los elementos propuestos para un análisis de diagnóstico. La exposición que haremos tiene, como hilo conductor, lo establecido para admitir a los estudiantes del Real Seminario de Minería, institución que, en sus más de cien años de vida, modificó varias veces su nombre³².

Al abordar los requisitos de admisión lo que interesa es: a) no cuáles eran, sino por qué fueron esos y no otros; b) no sólo qué efectos tenían al interior de la institución, sino qué relaciones establecían con otras instancias; c) no sólo el contenido teórico al que darían acceso, sino la relación de éste con una profesión, un grupo y un campo laboral inscritos en una cierta sociedad. Antes de abordar estos tres puntos, veamos cómo se inició la institución.

En mayo 1777 se erige, en la Nueva España, el Tribunal de la Minería que, entre otras cosas, tenía por encargo la creación de un “seminario para la educación y cultura de la juventud destinada a las minas, y al adelantamiento de ellas”³³, esto se cumplió hasta 15 años después, por los trabajos de Fausto de Elhuyar, español enviado, en realidad, para otras responsabilidades.

En 1786, Fausto de Elhuyar es avisado de su nombramiento como Director General del Tribunal de Minería, cuando se encontraba co-

misionado por la corona, en Viena; la tarea que se le asignaba era que “bien enterado del nuevo método de Amalgamación que inventó Monsieur Born como tan útil al beneficio de los Metales se restituya a estos Reinos, y pase cuanto antes a desempeñar aquel destino” (Díaz y de Ovando, 1988: 29), es decir, difundirá en todo el virreinato una aplicación en el campo, apoyado en la erección del Tribunal. En paralelo,

Deseoso el Rey de proporcionar a sus vasallos de estos dominios las considerables ventajas y utilidades que pueden esperarse del buen arreglo, perfección y economía, así en las labores subterráneas como en las operaciones de beneficio de los minerales y metales, ha admitido a su Real servicio tres Profesores y ocho Facultativos prácticos y Operarios alemanes...

Los contratados viajan con Elhuyar a la Nueva España y, como director, podrá enviarlos a donde sean requeridos, pues:

...a estos individuos podrán ocupar todos los dueños de minas y haciendas, en el caso de que los necesiten para aquellas operaciones que consideren poderles serles útiles, aprovechándose de sus luces, conocimientos y habilidad...³⁴.

En esta década, entonces, encontramos una corona preocupada por llevar las innovaciones técnicas (Trabulse, 1996: 218-264) a sus reinos; no sólo se envía a un conocedor, sino que se contrata, por diez años, a los expertos, que estarán a disposición de los súbditos. Fue hasta 1792 que el Real Seminario de Minería inicia sus actividades, con base en el plan presentado por Elhuyar, quien será el director del mismo hasta

³² Real Seminario de Minería, Colegio de Minería, Escuela Imperial de Minería, Escuela Especial de Ingenieros y Escuela Nacional de Ingenieros.

³³ Título 14 del proyecto para el Tribunal, presentado a Carlos III por Juan Lucas de Lassaga y Joaquín Velázquez Cárdenas. Citado en, Díaz y de Ovando, 1998: 22.

³⁴ *La Gaceta de México*, 29 octubre 1788, publicación del Bando 20, citado en Díaz y de Ovando, 1998: 33. Nota. La ortografía de los documentos es la establecida en los tres volúmenes de *Los veneros de la ciencia en México*.

1821. El Plan del Colegio de Minería propuesto, con base en el Título 18 de los Ordenanzas del Tribunal, contempla “como datos principales que han de servir de base a este Establecimiento”³⁵: que la instrucción será de cuestiones elementales³⁶ (“generales”) y con acceso de cualquier interesado; que el Tribunal —o sea, con el dinero de los mineros del virreinato— asumirá los gastos del mismo, y, finalmente, que para garantizar la permanencia de los alumnos, se otorgarán becas (“dotaciones”) a 25 jóvenes cercanos a los mineros pobres.

¿Por qué esos requisitos?

Entre los cinco artículos que conforman el Plan del Colegio-Seminario³⁷, se exponen los requisitos de admisión; es ahí donde se define el tipo de individuo al que se ofrece preparar, así como las condiciones previas de instrucción a partir de las cuales el estudiante aceptado deberá continuar su formación. Elhuyar remite a las ordenanzas del Tribunal para las “circunstancias principales” y sólo añade “que convendrá no se reciba ninguno de menor edad que la de quince años, ni mayor de la de veinte, y que todos entren con principios de Aritmética y *bien sueltos* a lo menos en las cuatro reglas y los quebrados” (Díaz y de Ovando, 1988:221). Dichas circunstancias indican que las dotaciones serán para “25 niños españoles o indios nobles de legítimo nacimiento; pero prefiriendo siempre a los descendientes o parientes próximos de mineros, y con particularidad a aquellos cuyos padres se hallasen avecindados en los minerales”, con el fin de

...que nunca dejase ésta [*la Minería*] de tener sujetos conocidos y educados en buenas costum-

bres, e instruidos en toda la doctrina indispensable, para el acertado laborío de las minas³⁸.

La enseñanza, entonces, no se limitará a los conocimientos sobre las labores subterráneas, y la extracción de minerales, sino que se plantea, explícitamente, la intención de formar —en el grupo de los mineros— miembros reconocidos como poseedores de buenas costumbres; en ese sentido, todo español puede adquirirlas y, de los indígenas, sólo aquellos que pertenezcan a la élite. Con respecto a los conocimientos previos de los aspirantes, las condiciones de educación del virreinato, sólo pueden permitirse solicitar un manejo “suelto” de aritmética del que no se busca saber cómo pudo adquirirse.

Antes de que fuera establecido que el ingreso tendría lugar con la sola presentación del certificado del nivel anterior (1891, ver anexo 1), los requisitos de admisión solicitados muestran cómo, una institución con objetivos declarados en su tarea de instrucción y formación, modifica sus condiciones de acuerdo con el lugar que tiene o aspira a ocupar entre las instancias que la rodean. En ese sentido, si pensamos en el Colegio como representativo de un grupo (los mineros), que pretende —a través de sus estudiantes— mostrarse poseedor de cualidades valoradas en la sociedad, entonces, se requiere que los aspirantes sean de “costumbres arregladas” (1843, ver anexo 1) o que garanticen “buena moral” (1854, ver anexo 1); cuando el grupo se asume como “cuerpo” filantrópico dispuesto a defender y apoyar a sus miembros, entonces, habrá que probar ser pobre y pariente de mineros (1790, 1826, 1843, 1854, ver anexo 1) y, ya que los mismos profesores han sido incorporados al gremio, demostrar que se

³⁵ Plan de Fausto de Elhuyar, 12 de enero de 1790, en *Ibid.*: 219. Nota: Al indicar el documento, la referencia remite a la sección de estos que están al final de cada capítulo.

³⁶ Así se explica en el Art. 1º del Plan: “Para la enseñanza comoda de las ciencias, asi auxiliares como inmediatas y propias de la Minería y su fácil adquisición para los que se dediquen a ellas se hacen necesarios cuatro años de curso...”, *Ibid.*: 220.

³⁷ Ver anexo 2: Tabla de Reglamentos...

³⁸ Contenido de las Ordenanzas enviadas el 26 de agosto de 1779 por el Tribunal de Nueva España, y aprobadas el 22 de mayo de 1783, referidas en un reporte sobre el Colegio en 1843, en *Ibid.*: 853.

es parientes de ellos (1858, ver anexo 1); cuando la institución, temporalmente, fue administrada por un gobierno “naturalmente” ilustrado (el que encabeza Maximiliano), entonces, se incluye el “acreditar buena salud y estar vacunado” (1863, ver anexo 1), que evidencia a un organismo oficial atento a las conclusiones que la ciencia ha alcanzado, con respecto a la higiene pública.

Sin duda alguna, la admisión para estudiar en una institución, se asume como un proceso donde es un individuo específico el que está siendo valorado para ser aceptado o no; sería, sin embargo, una ingenuidad, que se considerara que dicha valoración se juega en un terreno estructurado para la individualidad. Las condiciones de selección establecidas en el campo de la educación, por sus delimitaciones inventadas, responden a la capacidad adjudicada a cada una de sus instituciones, *al interior de una estrategia* que deriva de una idea de sociedad, de gobiernos (el propio y los otros) y del individuo.

Efectos, internos y externos, de los requisitos

En el anexo 2 de este ensayo, se encuentran los títulos de los artículos con conformaron cuatro de los reglamentos de la institución; sus diferentes contenidos muestran cómo, la idea de “formación” que ahí se ofrecía, se transforma. En efecto, mientras que los dos primeros reglamentos exponen, al principio, los contenidos que se impartirán, en los dos últimos, los rubros concernientes al conocimiento ocupan un lugar eminentemente posterior (capítulo XI y capítulo VII, respectivamente). La importancia del cono-

cimiento, en 1843 y 1891, está ya supeditada a una cierta organización administrativa colocada en primer término.

Un estudio de las prácticas burocráticas merece tratarse en otro texto; en el presente ensayo, concentrémonos en las consecuencias que produjeron los requisitos de conocimiento previo de los estudiantes. Es claro que esto no era una exigencia, pues en 1826, año en que las autoridades presentan un reporte sobre el Reglamento del Colegio elaborado por Elhuyar, señalan los graves efectos de la irregularidad en la admisión: los aceptados no saben leer, escribir ni contar, por lo que provocan atraso entre sus “compañeros” o distracción del docente que quiere resolver la falta; además, dado que solicitar una constancia de estudios sería insuficiente para garantizar el dominio, se sugiere comprobar, por un examen en el Colegio, el conocimiento requerido³⁹. Dicho en otros términos, aunque existe una instancia responsable de la instrucción anterior, no es garantía para el desarrollo de los primeros cursos. La observación se repetirá nueve años después con mayor contundencia:

Convendría que los alumnos no se recibieran sin ser examinados en la teórica y práctica de las cuatro operaciones de números enteros, quebrados y denominados, *pues la experiencia acredita la ineficacia de las certificaciones que traen y presentan de hallarse instruidos en esta parte, produciendo el entorpecimiento del curso primero*⁴⁰.

Una institución para formar sujetos en el laborio de las minas, todavía no puede (después

³⁹ “Desde el año pasado se está quebrantando una y otra parte de este artículo; pues se han admitido niños de nueve y diez años, propios solamente para la Escuela; que no saben leer, escribir, ni contar como se dice vulgarmente [...]; haciendo perder el tiempo a sus compañeros que trahen ya sabidas las primeras reglas de la Aritmética, y a sus catedráticos que no podrán desempeñar los ramos del primer año, por tener que emplear lo menos tres meses en enseñarlas a los niños: por esto se exigía antes certificación de los Maestros de primeras letras; y aun contentándose con esto, eran examinados por el Catedrático para ser admitidos en la clase: por lo que inculcamos la observancia de este artículo.”, Reporte sobre el Seminario de Minería elaborado por el Tribunal, donde presentan el reglamento de Elhuyar con “las alteraciones que hasta el presente ha sufrido”, 30 de marzo de 1826, en *Ibid.*: 625.

⁴⁰ Reporte del Colegio de Minería, por el director, José Francisco Robles, septiembre 14 de 1835, dirigido a la Primera Secretaría de Estado, Departamento interior, Instrucción Pública, en *Ibid.*: 772. Subrayado mío.

“deberá”) confiar en las otras instancias del campo de la instrucción; las dudas que se exponen desde 1826 y autorizan que el Colegio se erija en filtro, serán liquidadas hasta 1854 cuando queda establecido el reconocimiento de documentos oficiales anteriores, aunque —como señalamos arriba— ello no cancelará otros requisitos. Sin embargo, el que la aceptación de la constancia sea objeto de ley, esto no implicará que los alumnos, efectivamente, se inicien en el Colegio con la instrucción indispensable para continuar su estudios. En 1866, el director de la, en ese momento Escuela Imperial de Minas, no titubea en sus afirmaciones, al explicar por qué dividió en dos grupos a los estudiantes que debían recibir un mismo curso:

Fácilmente convendrá Vuestra Excelencia en las razones que me obligaron a tomar esta determinación, pues en efecto, sesenta alumnos, *los más sin la preparación suficiente en los ramos de primeras letras, que si bien ingresan aquí con un certificado de la escuela donde han aprendido, el hecho es que ni leen ni escriben regularmente, y que de aritmética, con muy pocas excepciones, apenas traen unos ligeros rudimentos*, es imposible por lo mismo, que en menos de dos horas de clase diaria, puedan aprovechar unas lecciones que tienen que hacerse caber y distribuir en los días útiles del año escolar⁴¹.

Los requisitos de conocimiento para ser admitido en una institución que prepara a jóvenes mayores de 15 años, se inician como peticiones ajenas a cualquier otra instancia de instrucción; el paulatino establecimiento de la red de estudios en sus distintos momentos, sin embargo, no da muestras de articularse con base en las necesidades de conocimientos entre uno y otro nivel o, podemos enunciarlo de otra forma: su organización, su estructura, no puede garantizar la adquisición de lo enseñado, aunque sí la de una certificación aceptable. Las evidencias de la ineficacia de los

estudios anteriores, no serán argumento para cancelar el requisito documental probatorio, o para plantear una vía de vinculación eficaz y efectiva con respecto a lo que, se supone, es primordial: los conocimientos necesarios aprendidos por el estudiante *para* continuar su formación.

La breve secuencia presentada de una institución educativa que, por el nivel que ofrece, debe incorporar estudiantes con conocimientos adquiridos, demuestra: 1) que la articulación de las instituciones en el campo educativo no ha sido, de ninguna manera, una necesidad; fue creándose, paulatinamente, por razones ajenas al aprendizaje; 2) que el argumento formativo para justificar su relación, desde sus inicios, nunca fue cubierto; 3) que los niveles “receptores”, ya decretada la aceptación certificada, han tenido que ofrecer medidas paliativas.

Relaciones de la formación
con el gremio y la sociedad

¿Cómo es que una institución, como el Colegio de Minería, que no alcanza los resultados que se propuso, mantiene sin embargo, un lugar en el campo educativo? ¿Con base en qué condiciones una institución educativa, como el Colegio de Minería, logra minimizar las condenas a la insatisfacción por la formación de sus egresados y, en cambio, se erige en lugar de atención de los gobiernos y la sociedad?

Desde sus inicios, este espacio ofreció, tanto a los mineros como a la sociedad ilustrada de la época, momentos de encuentro e intercambio sobre lo que, en la ciudad de México, se presentaba como las discusiones de vanguardia de las ciencias. La invitación a presenciar los “ejercicios o exámenes públicos” a la sociedad citadina, fueron eventos que crearon, poco a poco, una actividad más en el programa social de los invitados. Las decisiones para la organización de

⁴¹ Carta del general director de la escuela, Luis Tola, sobre algunos problemas en la escuela imperial. Diciembre 20 de 1866, en *Ibid.*: 2532. Subrayado mío.

los “exámenes públicos”, nos indica el sentido de su realización.

El 9 de diciembre de 1794 se elabora el programa de los “Actos públicos” que ofrecerán los estudiantes del Real Seminario de Minería y se envía, para su aprobación, al Tribunal General del Importante Cuerpo de la Minería de la Nueva España. El argumento para suprimir el examen sobre Gramática castellana es que, por experiencias anteriores, se ha visto que resultan “áridos y de poco interés”⁴² para la concurrencia. Con respecto al curso de francés, las razones son políticas:

... en la situación actual de los asuntos políticos, podía serle poco agradable el oír hablar de la lengua francesa, me parece oportuno se omita el Acto correspondiente a estas materias...

Es cierto, se indica, que el no contar aún con todos los profesores contratados, limita el número de exámenes y el tiempo del espectáculo, pero,

...con la nueva Clase que se va a abrir el año próximo, se proporcionará la variedad necesaria con solas las clases principales, *para que estos Actos tengan el lucimiento correspondiente*⁴³.

Los Actos públicos serán un evento de encuentro entre los estudiantes de Minería de buenos modales y costumbres, y la sociedad que comprobará, con las exposiciones de los temas de los cursos, que el gremio ya entró al cultivo del conocimiento formalizado. La prueba del intercambio, la encontramos en cada invitación anual, donde al final se anota: “... los señores que quisieren, uno, o todos los días, preguntar a los

alumnos después de las réplicas, podrán hacerlo” (*Ibid.*: 816; 836 y 913).

La construcción del edificio (palacio) propio del Colegio y la asistencia interrumpida de la sociedad pudiente de la ciudad de México, convertirá los exámenes públicos en un acontecimiento social ineludible. El 15 de noviembre de 1843, reseña el *Diario del Gobierno de la República Mexicana*, el suelo del patio central del Colegio

...está tapizado de vistosas alfombras, y cubierto de mil doscientas sillas en hileras [...] A las ocho de la noche, aquel vasto local se hallaba completamente lleno, ocupando todo el lado derecho del centro y tres o cuatro hileras del izquierdo lo más distinguido del bello sexo mexicano [...] no creemos exagerado el cálculo de dos mil concurrentes de lo más selecto de México, en todas líneas... (*Ibid.*: 1316).

Como clausura de los exámenes, los estudiantes recibían premios por su aprovechamiento; en la ceremonia de entrega del siguiente año, José Ma. Tornel, director del Colegio, agradece los últimos decretos del gobierno que favorecieron a la institución pues:

...establecieron nuevas clases en este Seminario de minas, que *lo proveyeron de fondos para la adquisición anual* de instrumentos y de libros, y para mantener a cuarenta alumnos, que reciben de la caridad pública el valioso presente de las ciencias (*Ibid.*: 1391).

No sin dificultades, el Colegio continuará sus labores en las décadas posteriores; el mismo Tornel tendrá que enfrentar ya fuertes críticas por los gastos ejercidos y los pocos resultados que se obtienen de sus estudiantes⁴⁴; del lado

⁴² Manuscrito del AHPM, ML90B, 1789-1800, fs. 118-121, en *Ibid.*:249.

⁴³ *Ibid.*: 249-250. Subrayado mío.

⁴⁴ “Al estender la vista sobre las actuales negociaciones de minas y notar que son los ingenieros ingleses o alemanes, los que siempre han ocupado y ocupan los empleos de primera clase, y los únicos en quienes los dueños o apoderados de minas depositan su confianza [...] se creería naturalmente que no había en México un bello y rico colegio de minas.”, *El Siglo Diez y Nueve*, México, 12 de septiembre de 1843, en *Ibid.*: 1280-1281.

de la instrucción, lo que se afirmará (Velasco *et al.*, 1988: 179-202) es el poco impacto que los egresados tienen en los reales de minas, la falta de conocimientos eficaces en los problemas ahí suscitados, y su inclinación a no concluir sus estudios por conseguir empleo en otros espacios: la milicia, esencialmente⁴⁵.

Si bien es cierto que la institución creada por el gremio de los mineros indicó, en sus inicios, el claro objetivo de formar jóvenes mineros versados en los conocimientos científicos concernientes a la minería para apoyarla y desarrollarla, sus prácticas mismas y los comentarios externos, sugieren que sus ocupaciones se dirigían, antes, a otras metas: el formar en y para su grupo a hombres enterados de las novedades científicas⁴⁶, capaces de leer en otras lenguas⁴⁷, con información sobre los grandes nombres en la ciencia occidental, con muestras de haber sido bien criados, dispuestos a continuar apreciando el conocimiento “universal”, porque *todo ello los llevaría a atender* los problemas específicos de la minería mexicana. En otras palabras, las voces que expresaban, categóricas, la incongruencia entre el objetivo del Colegio y sus resultados, estaban viendo las cosas sólo desde el aspecto de solución a problemas, y olvidaron que las razones para fundarlo eran, además, el garantizar sujetos aceptables para la vida ilustrada de cualquier sociedad. Paralelo a este interés ampliamente cumplido, los distintos gobiernos encontraron que el simple hecho de apoyar la loable labor de aspirar a una institución dedicada

al desarrollo del conocimiento, a un grupo de “sabios” convencidos de la importancia de las ciencias, les permitió a ellos, a su vez, el enarbolar el interés “civilizado” por el avance del país y de la especie humana que se lograría, sin duda alguna, gracias al conocimiento⁴⁸.

En ese sentido son interesantes los principios a los que, en 1850, el gobierno alude al asignar “dotaciones” (becas) a dos estudiantes de cada uno de los colegios del país, para que vayan a realizar estudios en el extranjero.

Deseando el Supremo Gobierno que la estudianta Juventud Mexicana progrese en las carreras a que se dedica; y decidido a darle toda protección y auxilio: persuadido de las ventajas que se obtienen de los viajes a Europa, así por el desarrollo intelectual que se alcanza en sus establecimientos científicos por el estado de progreso y cultura en que se encuentran, como por la experiencia que se adquiere en el trato social, y el ejemplo de buenos modelos: satisfecho de que la juventud mexicana hallará en aquellas escuelas y sociedades un vasto campo para cultivar sus excelentes disposiciones; y utilizarlas después en beneficio y gloria de la patria...⁴⁹.

Se busca, no sólo el novedoso conocimiento, sino el contacto con otras formas de institucionalizar las ciencias, las relaciones que ahí se cultivan

⁴⁵ Se llegará a solicitar que el gobierno prohíba su contratación. Reporte de colegios, 18 de septiembre de 1835 (*Ibid.*: 773), esto quedará reglamentado para los ingenieros que hayan recibido una beca, *Cfr.* Reglamento del Colegio de Minería, publicado en el *Diario del Gobierno de la República Mexicana*, 31 de diciembre de 1843, *Ibid.*: 1332.

⁴⁶ “Para que logre estos fines [que la juventud se dedique a los estudios para perfeccionar sus conocimientos], es preciso allanarse el camino de las ciencias, vencerle los inconvenientes, quitarle los tropiezos que puedan entorpecer sus adelantos, y difundir la instrucción en algunos ramos, *cuya utilidad no es bien conocida y apreciada, porque no están aún bastante generalizados.*”, explica el catedrático de geografía, Blas Barcárcel en 1844, *Ibid.*: 1383. Subrayado mío.

⁴⁷ “Admitida la necesidad del estudio de los idiomas, y conociendo que es indispensable para poder estar al alcance de los progresos de la civilización europea, se convendrá fácilmente en la utilidad de las cátedras de inglés, alemán y francés, establecidas en este colegio, donde se cultivan con empeño las ciencias...”, *Ibid.*: 1373.

⁴⁸ Esta convicción circulará en la segunda mitad del siglo XIX, extendiendo sus alcances a todos los niveles de instrucción. “En todo país civilizado, pero principalmente en las repúblicas como la nuestra, la base en que debe apoyarse el sistema de gobierno y en que pueden fundarse las esperanzas de grandeza y de gloria futuras es la instrucción pública...” (Altamirano, 1987: 166).

⁴⁹ Manuscrito, AGN. Galería 5. Fondo: Justicia e Instrucción Pública, vol. 63, exp. sin número, fs. 20-46, Septiembre 27 de 1850, en *Ibid.*: 1703.

y, por supuesto, el contar con que su experiencia tendrá repercusiones en el país que los apoya para perfeccionarse. El financiamiento del gobierno a las ciencias, y los argumentos de los “sabios” o científicos para explicar el gasto que implica una institución como el Colegio de Minería, se fueron aproximando, lentamente, hasta unirse en lo que parecería ser una empresa común: las ciencias llevan al desarrollo del comercio y al progreso de las naciones; el entusiasmo de los que trabajan en la investigación⁵⁰, sin embargo, no es suficiente sin “el apoyo y la protección eficaz” del gobierno que no quiere otra cosa más que una nación próspera. Se van entretejiendo las preocupaciones, los intereses de los científicos y del Estado hasta que, irremediablemente, el avance de la ciencias se convierte en el indicador mismo del desarrollo, o no, de todo país.

Todo está sujeto a las ciencias; moralizan a las naciones, afirman sus sentimientos religiosos y atraen sobre ellas las bendiciones del Todopoderoso. [...]Echemos una rápida ojeada sobre los adelantos que han llevado las ciencias adonde quiera que han ido: ellas son el termómetro del estado que guarda una nación, y *los gobiernos tienen fija su atención en ese termómetro, y por él deducen de lo que es capaz un pueblo*⁵¹.

Las agitaciones políticas, con mayores o menores dificultades, no impiden que el Colegio Nacional de Minería continúe atendiendo a la juventud del país en el campo de la ciencias; sus estudiantes no son exclusivamente los que se for-

marán en minería, sino cualquier interesado en las ciencias, a estos últimos se les llama “externos”. Uno de ellos, en 1872, criticará los contenidos del programa que sigue la, ya para ese momento, Escuela Especial de Ingenieros, porque es una institución que ofrece “educación especialista” y, con ello, limita la instrucción de los estudiantes que, por su naturaleza, tienen aptitud para conocimientos amplios y variados. Los comentarios del “externo” retomarán el antiguo reclamo de ineficiencia de los egresados que nunca han podido “no digo ya sobreponerse, pero ni siquiera luchar con los peritos extranjeros, ni aun con los más incultos empíricos del país”⁵². Gabino Barrera, el “externo”, recibió respuesta de Eduardo Garay, exalumno de la institución que, sin titubeos, comparte el juicio negativo del Colegio, al que contrarresta con una sutil distinción:

Ciertamente el colegio, que repetimos fue de fundación de particulares, *no compensó los sacrificios de los mineros, porque favoreció poco a esta clase de la sociedad*; pero en cambio prestó al país, a la nación entera, el eminente servicio de ser por muchos años el único centro de las ciencias exactas [...] Ciertamente han salido de allí pocos ingenieros de minas; pero ha producido muchos hombres ilustrados... (*Ibid.*: 2901).

Es decir, la minería no recibió los beneficios de los estudiantes, cierto, pero “el país” estableció una institución dedicada a las ciencias exactas y, con ello, formó a los científicos que difundieron el conocimiento positivo en el territorio. Si

⁵⁰ “Así, el estudio de las ciencias exactas y naturales proporciona al entendimiento humano un campo vasto de investigaciones: si su aplicación ha hecho progresar tanto la industria y las artes, dando un vuelo asombroso al comercio, que ha contribuido a la prosperidad y engrandecimiento de las naciones, nosotros debemos entrar a su augustó templo, ya que felizmente cuenta México con un establecimiento de esas ciencias, en cuyo suntuoso edificio nos hallamos ahora reunidos; *pero no basta nuestra voluntad por sí sola, es indispensable el apoyo y la protección eficaz que hasta la fecha le han dispensado el supremo gobierno y su digno director*, para que siga su marcha a la par de los adelantamientos que se hacen en el antiguo e ilustrado continente, con cuyo objeto no debe omitirse sacrificio alguno por grande que sea.”, discurso de J. Orozco en la repartición de premios del Colegio Nacional de Minería, 17 noviembre de 1850, *Ibid.*:1726-1727. Subrayados míos. Cfr. también el discurso del Director, Luis de la Rosa, el 19 de noviembre de 1855, en *Ibid.*: 2119.

⁵¹ Discurso de M. Rivera, profesor interino de Mecánica, 6 de diciembre de 1863, *Ibid.*: 2440-2441.

⁵² *Diario Oficial del Gobierno Supremo de la República*, 8 octubre de 1872, en *Ibid.*: 2899.

los egresados no han sido ocupados en las minas, no es culpa de ellos —explica Garay—, sino que las costumbres y las tradiciones del campo minero les cerraron las puertas.

Barreda, dispuesto a analizar los argumentos de Garay publicará dos textos más. En ellos, subrayará la falta de visión del Colegio para convertirse en una institución articulada con el campo específico para el que se había fundado; en otros términos, insistirá en la necesidad de reconocer que una institución, por sí misma, no puede ofrecer sentido a sus actividades —por muy teóricas o “científicas” que sean—; es necesario crear los vínculos que le permitan que sus conocimientos incidan en el campo que les es propio. El Colegio sería una prueba, justamente, de cómo la falta de articulación, en el mediano plazo, facilitó el cuestionamiento de su pertinencia; es eso lo que ha vivido el Colegio, visto desde su objetivo de formación.

¿qué han hecho de nuevo los científicos?... Pero no los han dejado, contestaría el colegio, no los han ocupado, y por lo mismo, no se sabe lo que hubieran podido hacer. Pues esa es precisamente vuestra falta, vos debisteis hacer que los títulos de perito que expedíais, fuesen en todas partes un pasaporte para que se les abriesen las puertas de las minas; que vuestros hijos fuesen en todas partes solicitados para dirigir sus trabajos. Nada os ha faltado para llenar la misión que os confiamos; dinero, distinciones, acción en los alumnos, cuanto habéis pedido tanto se os ha dado; y sin embargo, en cerca de un siglo nada habéis logrado en el terreno de los hechos: los empíricos y los ignorantes siguen prevaleciendo, con perjuicio de los intereses que quisimos salvar (*Ibid.*: 2905).

Con la Escuela de Medicina como ejemplo, que tiene más de 20 años en 1872, Barreda afirma que dicha institución modificó las tradiciones y las concepciones que se tenían en este campo (la cirugía como práctica mecánica, la

preeminencia de los médicos “empiristas”, es decir sin formación, la sobre valoración de los médicos extranjeros) para favorecer a sus egresados; no fueron pocos los obstáculos a salvar, ciertamente, hasta hacer que sus titulados alcanzaran reconocimiento tanto en los hospitales como entre la “clientela” de toda la República pero, finalmente, la Escuela de Medicina logró sus objetivos: un lugar entre otras instituciones y la aceptación social de sus egresados.

El cuestionamiento al gremio minero, entonces, estaba en el aire, directa e indirectamente. Directamente hacia su escuela, indirectamente, por las necesidades propias de un país al que se quiere introducir en el desarrollo y la industria nacional e internacional. La comunidad de Minería, al año siguiente, inaugura lazos explícitos con los ámbitos nacionales que pueden fortalecer el futuro de sus egresados y promover los trabajos de sus profesores. En efecto, el 21 de diciembre de 1873, se establece la Sociedad Minera Mexicana que, lejos de limitarse a miembros adscritos al saber, se formó “con hombres del poder público, con hombres del dinero y con hombres dedicados a las ciencias” (*Ibid.*: 2919). La propuesta de Salazar Ilarregui es que, los primeros, pongan en funcionamiento la o las Escuelas Prácticas de Minas para que, ahora sí, los estudiantes puedan ejercitarse en el campo; que el gobierno se asuma como “empresario de minas” e invierta en los reales conocidos o en buscar nuevas vetas. Los hombres del dinero deberán enseñar al gremio el espíritu del desarrollo y progreso, aceptarán invertir en el ramo sin desalentarse cuando las ganancias sean mínimas; es un riesgo a aceptar de la industria y el comercio. Por último, de los científicos se esperará que encuentren nuevos métodos para el beneficio de los metales, y que permanezcan atentos a los adelantos teóricos y prácticos de las ciencias (*Ibid.*: 2919-2921).

Con la Sociedad Minera Mexicana, los distintos sectores de la minería, iniciaron una nueva etapa. Para los propósitos de este trabajo, aquí podemos detenernos. Se han expuesto, brevemente, algunos elementos que muestran

cómo una institución transmisora y generadora del conocimiento, organiza su operación a partir de la conjunción de intereses varios: la formación de los miembros de un grupo que aspira a ocupar un lugar en la sociedad y el gobierno; la instauración paulatina de vínculos entre instituciones escolares, adscritas a la red de un sistema educativo; la permanencia de un espacio para formar especialistas en un campo que, sin alcanzar los resultados iniciales, ocupa, sin embargo, un lugar en el panorama social, cultural y político del país.

A manera de conclusión

El análisis de las trayectorias sobre la transmisión, la generación y la aplicación del conocimiento en el pensamiento occidental no puede limitarse a los momentos o las situaciones en

que “aparecen” nuevas ideas o planteamientos, como si su presencia fuera producto de un autor genial o el descubrimiento de algo que había permanecido escondido. La enunciación de “algo”, caracterizado como conocimiento, requiere de condiciones específicas que lo legitimen como tal y éstas se localizan al interior de espacios vinculados a formas de gobierno.

Los tres estratos identificados (los conocimientos; espacios específicos para los conocimientos y formas de gobierno particulares al interior de las cuales se localizan las distintas organizaciones) mantienen relaciones de distintos tipos y con diferentes fuerzas; su localización nos permite elaborar “análisis de diagnóstico”, es decir, la exposición de las dimensiones múltiples con base en las cuales se establecen vinculaciones en los colectivos. Esto último es la propuesta que formula el presente trabajo.

En el campo educativo, un análisis de diagnóstico pretende mostrar los procesos, las tra-

vectorias que lo han conformado, sin suponer buenas intenciones, humanismos generosos, valores universales y, menos, purezas teóricas.

ANEXO 1

Sobre los requisitos de admisión al Real Seminario de Minería, Colegio de Minería, Escuela Imperial de Minería y Escuela Nacional de Ingenieros.

1790	“Ya previenen las ordenanzas las circunstancias principales que deben ocurrir en los sujetos que se admiten de Seminaristas en este Colegio, y solo tenemos que añadir que convendrá no se reciba ninguno de menor edad que la de quince años, ni mayor que la de veinte, y que todos entren con principios de Aritmética y bien sueltos a lo menos en las cuatro reglas y los quebrados.” Ordenanzas, Tít. 18, art. 2º: “...dispuso se dotasen, por entonces, para mantener y vestir con la correspondiente regular decencia, a 25 niños españoles o indios nobles de legítimo nacimiento; pero prefiriendo siempre a los descendientes o parientes próximos de mineros, y con particularidad a aquellos cuyos padres se hallasen avecindados en los minerales”
1826	Se repite el texto de 1790 (anterior) con dos notas. Sobre las ordenanzas. Nota 9a: “Se suponen modificadas según el sistema del actual gobierno.” “Nota 10. Desde el año pasado se está quebrantando una y otra parte de este artículo; pues se han admitido niños de nueve y diez años, propios solamente para la Escuela; que no saben leer, escribir, ni contar como se dice vulgarmente, y aun algunos ni el pequeño Catecismo de Ripalda; haciendo perder el tiempo a sus compañeros que traen ya sabidas las primeras reglas de la Aritmética, y a sus catedráticos que no podrán desempeñar los ramos del primer año, por tener que emplear lo menos tres meses en enseñarlas a los niños: por esto se exigía antes certificación de los Maestros de primeras letras; y aun contentándose con esto, eran examinados por el Catedrático para ser admitidos en la clase: por lo que inculcamos la observancia de este artículo.”
1843	“Los aspirante a las plazas de dotación y media dotación, ocurrirán por escrito al director, acreditando con las correspondientes certificaciones, que tienen 16 años de edad, descienden de mineros, carecen de recursos para educarse, disfrutan de una buena salud, son de costumbres arregladas, y saben leer, escribir y las cuatro primeras operaciones de aritmética; pero podrá dispensarse el requisito de descendencia de minero, cuando por consideraciones muy particulares convenga hacerlo con la mira de beneficiar el establecimiento.”
1854	“Solicitud presentada al director y acompañada de la fé de bautismo para acreditar la edad, que debe ser con número de 13 a 18 años, un certificado de buena moral, otro certificado que acredite haber adquirido el interesado los conocimientos correspondientes a la educación primaria.” “Los alumnos de dotación que en lo sucesivo se admitan, deberán tener el requisito indispensable de ser hijos de mineros pobres; pues para estos están dotadas estas plazas.”
1858	“Como estudio preparatorio, se exigirá a los alumnos que quieran ser admitidos a los cursos de las carreras anteriores [las del Colegio de Minería], lo siguiente: principios de religión, aritmética en todas sus partes, gramática castellana, principios de dibujo natural y de francés. Los alumnos a quienes falten algunas de estas materias, las cursarán en la clase preparatoria que para el efecto queda establecida en el colegio.” “La provisión de plazas vacantes de dotación y media dotación, se hará precisamente por el Gobierno, a propuestas del director, haciéndolas recaer en jóvenes descendientes, o parientes próximos de mineros, y que tengan los otros requisitos de reglamento, o en los hijos y parientes próximos de los profesores del colegio y de la escuela práctica, prefiriendo siempre a los más pobres.”
1863	“Acompañará a la solicitud la fe de bautismo del interesado, que debe tener de catorce a diez y ocho años de edad; un certificado de establecimiento aprobado que acredite haber adquirido el interesado los conocimientos correspondientes a la instrucción primaria, y otro de un médico, para acreditar buena salud y estar vacunado, sin perjuicio del reconocimiento que debe hacer el médico de la Escuela.” “Nota. Se hace saber que todas las plazas de dotación están ya promovidas.”
1891	“El pretendiente a inscribirse por primera vez presentará a la Secretaría un certificado de haber sido examinado y aprobado en los estudios preparatorios señalados por la Ley, y en los años subsecuentes el Secretario se cerciorará de que el alumno ha sido aprobado en las materias precedentes a las del año que va a cursar.”

Fuentes: Díaz y de Ovando, C., *Los veneros de la ciencia mexicana*, Tomo I, Cap. I, doc. 2; Cap. II, doc. 12; Tomo II, Cap. IV, doc. 15 y doc 115; Cap. V, doc. 29; Tomo III, Cap. VI, doc. 2; cap. VII, doc. 153, México, Facultad de Ingeniería-UNAM, 1998.

Elaboración: J. Espinosa.

ANEXO 2

Tabla de Reglamentos del Real Seminario de Minería, Colegio de Minería y Escuela Nacional de Ingenieros

1790	1826	1843	1891
Art. 1°. De la enseñanza	Tít. 1. de la Enseñanza	Cap. I. Del director	Cap. I. Director, sub-director, inspector y secretario director
Art. 2°. Circunstancias de los colegiales	Tít. II. Circunstancias de los alumnos	Cap. II. Del rector	Cap. II. De los profesores, del encargado del observatorio y de los preparadores
Art. 3°. Gobierno	Tít. III. Gobierno del seminario	Cap. III. De la junta facultativa	Cap. III. Del tesorero, bibliotecario y del escribiente
Art. 4°. Distribución diaria	Tít IV. Distribución diaria	Cap. IV. De los profesores	Cap. IV. Del conserje y de la servidumbre
Art. 5°. Asistencia y cuidado	Tít. V. De la asistencia y cuidado	Cap. V. Del prefecto de estudios y sustitutos de cátedras.	Cap. V. De las inscripciones
		Cap. VI. De los jefes de sección.	Cap. VI. De los alumnos
		Cap. VII. Del bibliotecario	Cap. VII. De los cursos
		Cap. VIII. De los exámenes.	Cap. VIII. De los textos de los cursos
		Cap. IX. De los alumnos y de las calidades que deben tener para ser admitidos.	Cap. IX. De las prácticas parciales.
		Cap. X. De los premios y castigos.	Cap. X. De las prácticas profesionales o de perfeccionamiento
		Cap. XI. De la distribución de las horas, y de las cátedras.	Cap. XI. De los exámenes anuales.
		Cap. XII. Del mayordomo	Cap. XII. Exámenes profesionales
		Cap. XIII. Del portero, despensero, del cocinero y de los mozos.	
		Cap. XIV. Del conservador del museo de antigüedades y productos de la industria.	
		Cap. XV. Del profesor de botánica y director del jardín y del gabinete de historia natural.	

Fuente: Díaz y de Ovando, C., *Los veneros de la ciencia mexicana*, Tomo I, Cap. I, doc. 2; Cap. II, doc. 12; Tomo II, Cap. IV, doc. 15; Tomo III, Cap. VII, doc. 153, México, Facultad de Ingeniería-UNAM, 1998.

Elaboración: J. Espinosa

Referencias

- ALTAMIRANO, I. (1987). *Obras Completas VII, Crónicas Tomo I*, edición, prólogo y notas C. Monsiváis, México, SEP.
- ARÉCHIGA, H. y L. Benítez B. (Coords.) (2000). *Un siglo de ciencias de la salud en México*, México, Fondo de Estudios e Investigaciones R. J. Zevada, CONACULTA, FCE.
- y C. Beyer (Coords.) (2000). *Las ciencias naturales en México*, México, Fondo de Estudios e Investigaciones R. J. Zevada, CONACULTA, FCE.
- BACZKO, B. (1992). “Instruction publique”, en Furet & Ozouf, *Dictionnaire critique de la Révolution Française. Institutions et créations*, Paris, Flammarion.
- BLOCK, M. (1886). *Traité théorique et pratique de Statistique*, Paris, Librairie Guillaumin.
- CONDORCET (1994). *Cinq mémoires sur l'instruction publique*, presentación, notas, bibliografía y cronología de Ch. Coutel y C. Kintzler, Paris, Flammarion.
- D'ALEMBERT (1986). “Discours préliminaire”, en *Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers* (articles choisis), chronologie, intr. et bibliographie A. Pons, Paris, Flammarion.
- DÍAZ Y DE OVANDO, C. (1988). *Los veneros de la ciencia mexicana*, 3 Tomos, México, Facultad de Ingeniería, UNAM.
- FURET & Ozouf (1992). *Dictionnaire critique de la Révolution Française. Vol. Événements*, Paris, Flammarion.
- DIDEROT (1986). “Explication détaillée du système des connaissances humaines”, en *Encyclopédie ou dictionnaire raisonné des sciences, des arts et des métiers*, 2 Vol. (articles choisis), chronologie, intr. et bibliographie A. Pons, Paris, Flammarion.
- DHOMBRES, N. (1989). *Naissance d'un nouveau pouvoir : sciences et savants en France 1793-1824*, Paris, Payot.
- EDER, R. (Coord.). (2001). *El arte en México: autores, temas, problemas*, México, CONACULTA, Lotería Nacional, FCE.
- FOUCAULT, M. (1975). *Surveiller et Punir*, Paris, Gallimard.
- (2001a). *Dits et Ecrits*, Vol. I y II, 2a. ed., Paris, Gallimard.
- (2001b). *Defender la sociedad*, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.
- (1971). *L'ordre du discours*, Paris, Gallimard.
- GUENIFFEY, P. (1992). “Sufrage”, en Furet & Ozouf, *Dictionnaire critique de la Révolution Française. Institutions et créations*, Paris, Flammarion.
- & R. Halévi (1992). “Clubs et sociétés populaires”, en Furet & Ozouf, *Dictionnaire critique de la Révolution Française. Institutions et créations*, Paris, Flammarion.
- HUMBOLDT, W. Von (1988). *Los límites de la acción del Estado*, estudio preliminar, traducción y notas de J. Abellán, Madrid, Tecnos.
- MENCHACA, A. (Coord.) (2000). *Las ciencias exactas en México*, México, Fondo de Estudios e Investigaciones R. J. Zevada, CONACULTA, FCE.
- MOSCOVICI, Serge (1961). *La psychanalyse, son image et son public*, Paris, PUF.
- POPKEWITS, Th. S. & M. Brennan (Eds.) (1998). *Foucault's Challenge*, New York, Teachers College Press, Columbia University.

——— (2001). “La producción de la razón y el poder: historia del currículum y tradiciones intelectuales”, en M. E. Aguirre L. (Coord.). *Rostros históricos de la educación. Miradas, estilos, recuerdos*, México, UNAM, FCE.

——— (2003). “La producción de razón y poder: historia del currículum y tradiciones intelectuales”, en Th. Popkewitz *et al.* (Comps.). *Historia cultural y educación*, Barcelona, Ediciones Pomares.

RASHED, R. (Comp.) (1988). *Sciences à l'époque de la Révolution Française*, Paris, Albert Blanchard.

REESE, Th. (1999). “The institutionalization of Art History as a disciplinary and pedagogical practice in American Universities in the Twentieth Century”, en L. Enríquez (Ed.). *(In) Disciplinas: Estética e historia del arte en el cruce de los discursos*, XXII Coloquio Internacional de Historia del Arte, México, UNAM.

RINGER, F. K. (1995). *El ocaso de los mandarines alemanes*, Barcelona, Pomares.

STENGERS, I. (2002). *Sciences et pouvoirs. La démocratie face à la technoscience*, Paris, La Découverte.

TRABULSE, E. (1996). “Aspectos de la tecnología minera en Nueva España a finales del siglo XVIII”, en *Historia de la ciencia y la tecnología*, México, El Colegio de México.

VELASCO, C., *et al.* (1988). *Estado y minería en México (1767-1910)*, México, FCE, SEMIP, INAH, Comisión Fomento Minero.

VERIN, H. (1993). *La gloire des ingénieurs. L'intelligence technique du XVI^e au XVIII^e siècle*, Paris, Albin Michel.

WALLERSTEIN, I. (1998). *Impensar las ciencias sociales*, México, Siglo XXI.

PRIVATIZACIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN CHILE: UNA VISIÓN CRÍTICA

OSCAR ESPINOZA*

*
Correo-e:
oespinoza@academia.cl

Ingreso: 3/II/05
Aprobación: 9/IV/05

Resumen

El presente trabajo discute y documenta los procesos de privatización y comercialización de la educación superior acaecidos en Chile con posterioridad a la reforma estructural de 1981, así como los actores que han estado jugando algún rol en dichos procesos incluyendo el Banco Mundial, el BID, el FMI (factor exógeno) y los *Chicago Boys* (factor endógeno), ya sea a través del diseño e implementación de políticas comerciales y educativas o de la negociación de créditos. Mientras la privatización del sistema terciario es analizada desde la perspectiva del crecimiento institucional y la expansión de la cobertura (matrícula), la comercialización es enfocada tanto desde la perspectiva doméstica como internacional.

Palabras claves: Motivación situada, tareas académicas, planes cognitivos, recursos de aprendizaje.

Abstract

This paper talks about and documents privatization and commercialization processes on higher education in Chile after the structural reform which took place in 1981, as well as those playing a role on such processes, including the World Bank, the IDB, the IMF (exogenous factor) and the "Chicago Boys" (endogenous factor), either through the design or the implementation of commercial and educational policies or through credit negotiation. While the privatization of the tertiary system is analyzed from an institutional growth perspective and coverage expansion (enrollment), commercialization focuses both on the domestic and international perspective.

Key words: Commercialization, higher education, Chile.

Introducción

La privatización y comercialización de la educación superior en el mundo, América Latina, y particularmente en Chile, es un fenómeno que se ha venido suscitando con creciente intensidad en las últimas dos décadas. En ese escenario, urge una pronta discusión y reflexión acerca del rol que debe jugar la educación terciaria en el mundo contemporáneo. En lugar de pensar a la educación como un componente más de la comercialización de productos, se requiere pensar en acuerdos culturales y educativos de gran envergadura que, fuera del marco de comercialización, permitan: 1) establecer relaciones de apoyo mutuo entre los diversos sistemas y sus instituciones de educación superior; 2) estructuren fondos que sirvan para el apoyo a proyectos regionales de expansión y mejoramiento educativo; 3) hagan énfasis en las distintas identidades latinoamericanas en el contexto de un proyecto de fortalecimiento de la cultura latinoamericana; y 4) creen salvaguardas contra la privatización y la comercialización de la educación y estimulen la puesta en marcha de proyectos de investigación y formación relativos a los problemas sociales y económicos que afectan a la sociedad latinoamericana en general.

No cabe duda que si se promoviera una discusión amplia acerca de las implicaciones y efectos negativos que conlleva considerar a la educación como mercancía, sería factible que un número cada vez mayor de actores del sistema educativo y de la comunidad participen y contribuyan a crear una conciencia nacional y regional que haga imposible el avance de los planes de integración subordinada de la educación latinoamericana a la lógica de las grandes corporaciones de la educación a nivel mundial (incluyendo agencias de asistencia técnica como el Banco Mundial y el

Banco Interamericano de Desarrollo), a los proyectos culturales de los países hegemónicos y a las propias iniciativas nacionales de privatización y comercialización de la educación.

En la actualidad es posible observar algunos de los riesgos que conlleva la inclusión de la educación como mercancía (y a los estudiantes como “clientes y/o consumidores”) en las discusiones que hoy se llevan a cabo en el marco del Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (GATS, por sus siglas en inglés) de la Organización Mundial de Comercio (OMC). Este último, por ser un acuerdo en el nivel prácticamente mundial, hará mucho más difícil que los acuerdos regionales —como los que hoy se intentan concretar entre algunos países latinoamericanos (incluyendo el Tratado de Libre Comercio, TLC)— puedan dejar de incorporar la educación como uno más de los ámbitos de intercambio comercial.

Por muchos años, la educación, la salud, el agua y otros servicios sociales habían sido considerados como parte del bien público y, consecuentemente, como algo que debía ser financiado y organizado por los gobiernos locales, provinciales o nacionales. Sin embargo, en los últimos tiempos estos servicios han sido vistos como “comodidades” producidas y administradas por instituciones privadas, comercializados en mercados internacionales y consumidos por los individuos para su propio beneficio personal (Robertson *et al.*, 2002). Por ejemplo, la Organización Mundial de Comercio informa que históricamente la educación ha sido concebida como “‘un bien de consumo público’ aunque en años recientes ha llegado a ser considerada como ‘un bien de consumo privado’ con un precio determinado por las instituciones proveedoras del servicio” (World Trade Organization, 1998: 3). A diferencia de los críticos de la OMC y de la agenda neo-liberal¹, quienes aparecen apoyando a la OMC evalúan

¹ Entre las muchas preocupaciones existentes respecto a la hegemonía que se pueda generar como consecuencia directa de la globalización se cuentan las amenazas a la consolidación del sistema democrático especialmente en lo relativo a los procedimientos que guían al mismo (Copp *et al.*, 1993; Ginsburg, 2001; Highland, 1995). Así, esta forma de globalización

esta tendencia de manera positiva al ver los movimientos privatizadores como un mecanismo para la liberalización comercial (Education International & PSI, 2002)².

Es importante resaltar que los 144 gobiernos miembros que forman parte de la OMC/Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (GATS) por adscribirse a esta instancia no son automáticamente obligados a facilitar acceso inmediato al mercado a compañías foráneas y privadas para realizar negocios en sectores de servicios tales como educación (World Trade Organization, 2002a: 1). Para que un país sea absoluta e indefinidamente eximido de las reglas del Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios, un servicio requiere ser completamente “provisto durante el ejercicio del gobierno de turno” (World Trade Organization, 1994: 285)³, lo que implica que el servicio “no es provisto ni sobre una base comercial ni en base a la competencia con otros abastecedores (privados) de servicios (Sauvé, 2002: 3)⁴. De manera alternativa, por al menos un corto periodo, un país puede limitar sus compromisos sobre un sector o un ámbito particular de un sector de servicios a las reglas y normativas de la OMC⁵.

Dentro del sector educación, el nivel postsecundario constituye el principal foco de la

actividad comercial y de las discusiones debido a la alta representación que presentan las instituciones de carácter privado en comparación con lo que acontece con los otros niveles del sistema educacional en muchos países (Education International & PSI, 2002). Según algunos autores que comparten la filosofía neo-liberal que guía el quehacer de la OMC/GATS existe, igualmente, un alto interés por hacer negocios en el ámbito de la educación superior debido a que “las universidades públicas... son instituciones ineficientes... que necesitan la disciplina del mercado para ponerlas en forma” (Schwartz, 2000: 38). Mientras este punto de vista no es compartido por los partidarios de una educación superior pública democráticamente organizada y que trascienda los intereses privados (por ejemplo, Cohen, 1999), el impacto del GATS en el área de la educación superior es probablemente significativo, especialmente “en aquellos países en desarrollo cuyas limitaciones... son el principal blanco de la política del GATS en el sector educación” (Education International, 2001: 3).

En absoluta consonancia con los supuestos básicos del pensamiento neoliberal, tanto el Tratado de Libre Comercio como el GATS exigen que la educación, en todos los niveles, quede al libre juego de la oferta y la demanda, con el fin de

es vista como una amenaza dado que: a) podría reducir la capacidad de los ciudadanos para determinar las políticas educacionales y otras políticas sociales (debido a que las autoridades locales, provinciales y nacionales han perdido autoridad frente a las corporaciones multinacionales y las organizaciones internacionales comerciales y financieras “no democráticas”; y b) los servicios educativos y otros servicios sociales de calidad no estarán disponibles para toda la gente debido fundamentalmente a que tanto los principios que orientan al libre mercado como los beneficios económicos que se persiguen con estos servicios gobernarán su distribución (Brecher *et al.*, 2000; Brown y Lauder, 1996; Capella, 2000; Danaher y Burbach, 2000; Daun, 2002; Hartridge, 2000; Munck y Gills, 2002; Tabb, 2001).

² Por ejemplo, la representante comercial de los Estados Unidos Charlene Barshefsky anunció, previo a la reunión que la OMC sostuvo en Seattle en noviembre del año 1999, que su gobierno quería incluir a los servicios en educación y la salud como parte de la estrategia de libre comercio de Norteamérica. Agregó que incorporar estos sectores en la política comercial de los Estados Unidos era altamente conveniente debido al surgimiento de las nuevas tecnologías (Cohen, 2000: 123), y por el hecho de que Estados Unidos era el líder exportador de servicios educacionales con un monto cercano a los US\$7 billones en 1996 (World Trade Organization, 1998: 6).

³ Sinclair (2002: 1) señala que las reglas de GATS “son aplicables a las iniciativas de todos los gobiernos, ya sean estos nacionales, federales, provinciales, estatales, regionales o municipales”.

⁴ Cabe destacar que en la actualidad muy pocos países miembros del acuerdo se encuentran totalmente eximidos de aplicar las reglas del GATS en lo concerniente al comercio de servicios educativos.

⁵ Tal como Sauvé (2000: 10) indica, “el Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios no impone reglas de trato nacional o acceso al mercado a sus miembros a menos que alguno de éstos decida en forma voluntaria incluir algún servicio en su agenda de compromisos”.

facilitar la participación de instituciones privadas extranjeras, dueñas de grandes capitales y altas dosis de movilidad, que se instalarán en el país en las modalidades presencial, semipresencial o las llamadas “virtuales”, para disputar dicho mercado a las instituciones nacionales.

Para nadie es un misterio que este modelo de mercado educativo restringe severamente la autonomía académica y la libertad de cátedra, y orienta el control ideológico y comercial de las universidades hacia un aprendizaje caótico de competencias básicas y laborales, cuyo objetivo es, por una parte, preparar mano de obra barata en los países pobres sin aspiraciones de desarrollo, y por otra, formar profesionales en disciplinas liberales que requieren un bajo costo de inversión para las instituciones de educación superior y que les generan cuantiosas ganancias.

La decisión de suscribir un acuerdo de libre comercio y los términos concretos que asume, no es una cuestión meramente económica que puede dejarse en manos de los expertos, es algo fundamentalmente político que atañe a toda la población y, especialmente, a los actores que día a día se desenvuelven en el campo de la educación⁶. No obstante, las discusiones y acuerdos sobre educación que toma el gobierno chileno en el marco del TLC y del GATS de la OMC no son dadas a conocer por el gobierno ni sujetas a consulta previa⁷. Ni siquiera están directamente en manos de las autoridades educativas del gobierno (y si lo están, no se ha reflexionado con suficientes antecedentes y con altura de miras acerca del impacto que los citados acuerdos

podrían generar), sino de los encargados de la política económica.

Aún más, la política neoliberal fomenta el esquema de evaluación y medición, con indicadores que definan los programas académicos que deben continuar, sobre la base del criterio que la “educación es viable en la medida en que es útil y es útil si es competitiva y pertinente con el mercado laboral”. El supuesto anterior, ciertamente ha provocado en Chile, y en otros países de la región, la desaparición de programas académicos con una fuerte orientación social, especialmente aquellos cobijados bajo el alero de facultades de Humanidades y Educación, para sustituirlos por programas que en la teoría son altamente rentables u otros que tradicionalmente lo han sido (por ejemplo, Derecho, Periodismo, Psicología, Ingeniería Comercial), pero en un marco regulatorio absolutamente distinto y con un mercado laboral que aún tenía espacios o nichos para propiciar el desarrollo de los profesionales que se graduaban de esas disciplinas. De ese modo se ha estado propiciando una capacitación y o formación reduccionista apartada de la ciencia y cultura nacionales y de las necesidades reales del país.

En ese escenario, Chile se ha transformado en una experiencia que, lamentablemente, es vista como un referente o modelo a seguir no sólo por parte de los expertos de agencias internacionales (Banco Mundial, Banco Interamericano de Desarrollo) que proveen asistencia técnica y recursos vía préstamos para satisfacer los requerimientos del gobierno de turno en el ámbito educación y, particularmente en el cam-

⁶ Las diferencias enormes en civilidad que existen entre un tratado como el que rige a la Comunidad Europea y el TLC recientemente suscrito por Chile, son resultado precisamente de que en el viejo mundo hay una historia de amplia participación y discusión tanto en el nivel regional como nacional para ir construyendo el acuerdo. La inclusión de un Parlamento Europeo, la participación de los sectores obreros en la conducción de grandes lineamientos estratégicos, la existencia de una carta de derechos humanos y sociales, el trato nacional que se otorga a las personas de los otros países (incluyendo la libre circulación y la posibilidad de ser electo para cargos públicos en países distintos), es algo que contrasta dramáticamente con lo que ocurre en el TLC o el GATS de la OMC, donde el trato nacional se da únicamente a los bienes y servicios, pero no a las personas (Aboites, 2004).

⁷ En efecto, las resoluciones y compromisos adquiridos que han emanado de la firma del Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios y el Tratado de Libre Comercio pueden ser consultados a través de Internet en los sitios web creados para socializar información concerniente a ambos acuerdos.

po de la educación superior, sino también por expertos que laboran en gobiernos en los distintos ministerios como en centros de investigación independientes y universidades de la región.

El caso de Chile representa una experiencia que ha sido utilizada por los expertos del Banco Mundial (Eisemon *et al.*, 1995; Johnstone *et al.*, 1998; World Bank, 1994, 2001) como un caso exitoso en materia de educación superior. No obstante, la evidencia empírica permite concluir que el sistema de educación superior chileno, tras la reforma estructural que experimentara a contar del año 1981, ha estado evidenciando múltiples problemas que más que posicionarlo como un modelo, lo tienen sumido en un profundo caos con excesiva oferta de carreras y programas (por ejemplo, en áreas como Ingeniería comercial, Periodismo, Derecho, Psicología, Agronomía, etcétera) y un alto número de egresados que no se compatibiliza con la demanda del mercado, ni mucho menos con las necesidades del país. Lo anterior, obviamente, se ha dado en el marco de la implementación por parte de las autoridades de una política económica neoliberal hegemónica, que no transa y no se detiene a pesar de los preocupantes resultados que se observan en el sector educación, y que luego serán discutidos en detalle.

Mientras la educación latinoamericana, y la chilena en particular, continúan bajo el alero de la política económica neoliberal y sigan bajo la perspectiva que impulsan las agencias internacionales (Banco Mundial y Banco Interamericano de Desarrollo) y los acuerdos de libre comercio aplicados a la educación y adopte las políticas impulsadas desde Washington por el Banco Mundial⁸, el BID y el FMI, entre otros, es difícil plantearse y recuperar la perspectiva de universi-

dad comprometida con las necesidades país. Por el contrario, estaremos ante otra década perdida más. Lo anterior sólo podría ser revertido si el Estado asume nuevamente un rol más protagónico que vaya en defensa de todos los grupos sociales y, principalmente, aquellos que han estado más desprotegidos históricamente.

Implicaciones de la adopción del modelo neo liberal y la liberalización comercial

Chile llegó a transformarse en uno de los primeros estados miembros de la OMC. En efecto, en enero de 1995 el país se incorpora a dicha entidad en el marco de una política económica liberalizante y privatizadora que está en absoluta sintonía y armonía con la política fomentada desde esa organización. Sin embargo, aún cuando Chile ha suscrito acuerdos comerciales para liberalizar el comercio en ámbitos tales como los negocios, las comunicaciones, la banca, el transporte y los servicios de turismo, ellos no han abarcado el sistema terciario. De acuerdo a los antecedentes disponibles, al año 2003 el gobierno chileno sólo había firmado un acuerdo bilateral con la Unión Europea que incluía al sector educación en el contexto del Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios (GATS)⁹ y en fecha reciente (octubre 2004) se acaba de firmar el TLC con Estados Unidos, aunque aún no hay nada concreto en dicho acuerdo comercial respecto al sector educación.

En relación con los acuerdos comerciales, un aspecto que no puede ser ignorado en este artículo es la relación con lo que usualmente contienen los textos de éstos, así como sus

⁸ El impacto e influencia que ha tenido el Banco Mundial tanto en el diseño como en la implementación de las políticas de educación superior adoptadas en Chile y en América Latina ha sido ampliamente documentado en fecha reciente (ver Espinoza, 2002 y 2005).

⁹ El tratado comercial entre Chile y la Comunidad Económica Europea pone énfasis en todos los niveles educativos, esto es, educación pre-escolar, básica, secundaria, superior, vocacional, y continua, "con especial atención puesta en el acceso a la educación para sectores más vulnerables tales como discapacitados, minorías étnicas y los más pobres" (European Commission, 2002: 6).

implicaciones para la educación. El Tratado de Libre Comercio y el GATS de la OMC, no sólo consignan artículos concretos que tienen que ver con la educación sino que éstos requieren, una vez suscritos, cambios sustanciales en el marco legal de los países firmantes (especialmente en el caso de aquellos que poseen sistemas educativos que no han estado sujetos tanto a la lógica de la comercialización como del control privado). Con frecuencia se establece que las compras gubernamentales —incluyendo las que están vinculadas con el sector educación— deben estar sujetas a licitación internacional. De tal manera que la compra de pizarrones, la construcción de establecimientos educativos, la publicación de libros de texto, etcétera, puede fácilmente quedar en manos de compañías extranjeras que a grandes escalas son mucho más competitivas. Además, los tratados siempre contemplan un capítulo sobre las facilidades que deben otorgarse a los inversionistas extranjeros (incluyendo las que se realizan en educación), que considera desde el trato nacional hasta la nula restricción al retorno de ganancias o capitales a los países de origen.

Disposiciones como las enumeradas anteriormente obligan a los países a sustituir el marco legal pensado desde la educación como una función pública y de Estado, por otro orientado a dar facilidades a la inversión y actividad educativa privada. De ese modo, se vuelve necesario considerar al menos cinco aspectos: a) incluir a la educación como un campo específico de inversión; b) cambiar las disposiciones que regulan el ejercicio

privado en la educación (a fin de eliminar cualquier posible barrera o restricción que pueda inhibir la libre inversión en servicios educativos); c) modificar las normas o reglamentaciones que de alguna manera limiten la participación de particulares en el establecimiento de servicios educativos y las que impiden el libre paso de servicios educativos a través de las fronteras; d) crear procedimientos efectivos y expeditos para reconocer la formación y el ejercicio profesional de aquellas personas originarias de los países firmantes; y, e) iniciar los trabajos para crear evaluaciones únicas y homogéneas para el ejercicio profesional entre los países que suscriben el acuerdo¹⁰. Es común constatar que estos tratados comerciales incluyan algún pronunciamiento sobre el debido respeto que el acuerdo guarda a la función pública educativa del Estado pero, por lo general no pasan de ser meras declaraciones de intenciones.

A pesar de que Chile ha suscrito en la última década importantes acuerdos comerciales, no ha sido imprescindible disponer de dichos tratados (aunque ellos por sí mismos podrían tener un fuerte impacto en los años venideros) para promover, por una parte, la entrada de capitales extranjeros hacia Chile y, por otra, el repliegue del Estado en el manejo y control de asuntos de carácter social. Ello se ha venido produciendo desde comienzos de los años ochenta con mucha intensidad como consecuencia de las políticas liberalizadoras, tanto en materia económica como educativa, impulsadas por parte de los “Chicago Boys” (agente endógeno) y el Banco Mundial, conjuntamente con el Fondo Monetario Internacional (agentes exógenos)¹¹ (ver Espinoza, 2002).

¹⁰ Usualmente, mientras los países en desarrollo que suscriben algún tipo de acuerdo comercial (llámese TLC, GATS u otro) se ven obligados a dar un vuelco a todo su sistema legal relacionado con la educación, resulta llamativo constatar que los sistemas legales de los países dominantes que participan del acuerdo y que abren sus puertas para que se incorporen nuevos socios del mundo subdesarrollado no sufren cambio alguno (tal es el caso, por ejemplo, de los acuerdos en los que participa Estados Unidos). Así, los acuerdos comerciales tienen la particularidad de ajustar la legalidad y cultura de la educación de los países en desarrollo a aquella de los países dominantes.

¹¹ El Banco Mundial, el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT) creados en 1947, “representan los pilares institucionales del orden económico internacional liberal” (Lal, 1998: 113-14). En el año 1995, dichas instituciones se reunieron con ocasión de la creación de la Organización Mundial de Comercio la cual fue creada con la finalidad de monitorear y poner en práctica tanto el Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio, así como el Acuerdo General sobre el Comercio de Servicios. El rol que han jugado y juegan estos agentes externos en el desarrollo del sistema terciario latinoamericano no puede ser desconocido.

No obstante, los mecanismos de comercialización de la educación superior que han sido definidos en términos globales por el GATS podrían ser aplicables a la realidad chilena si así se dispusiese en el futuro y, por ende, ser sujetos de regulación por parte de la OMC/GATS.

Por otro lado, cabe consignar que como consecuencia de las políticas sustentadas en el modelo neoliberal, el régimen de Augusto Pinochet promovió un conjunto de reformas radicales en todos los sectores sociales (educación, salud y previsión social) que tendieron hacia la privatización de los servicios. Estas tendencias continuaron bajo los gobiernos democráticos de Patricio Aylwin (1990-1994), Eduardo Frei Ruiz-Tagle (1994-2000) y Ricardo Lagos (2000-2006). Algunas consecuencias de los procesos antes mencionados son ilustradas en los siguientes párrafos.

Consecuencias de la comercialización y privatización del sistema de educación superior chileno

En el caso chileno, la combinación histórica que se da entre los esfuerzos de modernización neoliberales locales y las tendencias que generan los tratados comerciales (en este caso, GATS y TLC) ha facilitado la compra de instituciones locales de nivel superior por parte de consorcios estadounidenses¹², el establecimiento de sucursales en el país de instituciones extranjeras, la conformación de asociaciones entre instituciones locales y estadounidenses para la realización de programas académicos de postgrado conjuntos, y cursos varios ya sea presenciales, semipresenciales o a distancia. Aunque pequeños en número, este tipo de iniciativas son muy significativas porque roturan los cauces para el futuro desarrollo del Tratado y porque van en constante aumento.

Ciertamente, al combinarse ambos factores, se crea una atmósfera general de restricción al acceso a la educación, de privatización, competencia y comercialización.

Es indudable que un acuerdo comercial puede exacerbar los rasgos de competencia y privatización característicos de muchos de los planes de modernización que, con o sin estos acuerdos son impulsados por organismos como el Banco Mundial o el BID en conjunto con las élites gobernantes de cada país, y puede, además, ampliar de manera importante las áreas privadas en la educación de un país sin garantizar en modo alguno la calidad de la educación ofrecida. Puede también, como se ha visto, dar amplio cobijo a proyectos de mejoramiento de la educación basados en esquemas de incentivo económico para instituciones y académicos. Empero, lo que no se ha visto todavía con claridad meridiana es si todo esto contribuye de manera decisiva al mejoramiento de la educación en general y, en particular, a la educación superior de un país. Como consecuencia directa de algunos de estos acuerdos el sistema educativo se vuelve ciertamente más competitivo, y genera escuelas y estudiantes sumamente conscientes de su participación en un mercado exigente y hostil, pero no parece generar niveles de conocimiento sustancialmente mayores o mejores que vayan en beneficio directo del desarrollo económico-social de los países en desarrollo.

El caso de Chile ofrece elementos que claramente indican que comercializar y privatizar la educación no necesariamente significa mejorarla. En efecto, transcurridas más de dos décadas de implementación de políticas liberalizadoras y acuerdos comerciales, si bien Chile ha logrado ampliar sustancialmente la cobertura en el sistema terciario (en la actualidad alcanza al 32% en el grupo de 18 a 24 años en circunstancias que a comienzos de los años ochenta no superaba al 8%) (Cuadro 1). Como contrapartida, no se puede sos-

¹² El grupo Sylvan International Universities adquirió en Chile la totalidad de la Universidad de Las Américas y la mitad de la propiedad de la Universidad Nacional Andrés Bello. De igual forma, dicho consorcio posee instituciones de educación superior en México, España y Suiza.

tener lo mismo respecto de la calidad de los programas académicos ofrecidos, especialmente por parte de algunas universidades privadas nuevas, ni de la excesiva oferta de carreras que hoy existe en el país (por ejemplo, la carrera de Ingeniería Comercial es ofrecida por 47 universidades de las 64 existentes en el país, las carreras de Derecho y Psicología son dictadas por 40 universidades, y la carrera de Periodismo es ofrecida por 35 instituciones universitarias) (Consejo Superior de Educación, 2005a)¹³. Por el contrario, se han

instalado tendencias, como el estancamiento de los recursos públicos para el sector educación superior, a pesar de los esfuerzos que han hecho los tres gobiernos de la Concertación desde el año 1990 para revertir dicho fenómeno¹⁴ (Cuadro 2) el deterioro evidente—especialmente en la educación privada— de los niveles de calidad educativa¹⁵ y el surgimiento de esquemas de obtención de títulos profesionales de manera express¹⁶ y el crecimiento de las burocracias, elementos todos que conspiran

Cuadro 1
Matrícula de educación superior como porcentaje de la población entre 18 y 24 años (1980-2010)

Año	1980	1985	1990	1995	2000	2005	2010
Matrícula Total	118.978	201.140	249.482	344.942	452.347	591.790	818.916
Población 18-24 años	1.601.582	1.749.908	1.733.095	1.710.067	1.693.475	1.817.828	1.982.019
Cobertura	7,43%	11,49%	14,40%	20,17%	26,71%	32,55%	41,32%

Fuente: MINEDUC. Compendio de Educación Superior. En <http://www.mineduc.cl/documentos/compendio2002/2.5.xls>

¹³ Es importante resaltar que en el caso de las cuatro carreras arriba citadas se observa un amplio predominio de la oferta por parte de las universidades privadas nuevas que en promedio aglutinan alrededor de dos tercios de los programas ofrecidos a nivel nacional.

¹⁴ En la actualidad el gasto en educación superior recién ha alcanzado el nivel observado antes de la reforma de 1981 lo que es consecuencia directa de las políticas de la Concertación (Espinoza, 2002). Sin embargo, este esfuerzo por inyectar gradualmente más recursos al sistema postsecundario no se compadece con las necesidades básicas de las instituciones y ha sido claramente insuficiente al extremo que la mayoría de las universidades tradicionales han debido endeudarse con la banca privada (Tapia, 2000), elevar en forma periódica los aranceles, abrir carreras para las cuales no disponen de suficiente infraestructura o un cuerpo docente idóneo y, generar servicios hacia el sector privado y público de manera de autosustentarse todo ello en el marco de un régimen de autofinanciamiento impuesto desde comienzos de los años ochenta y que hasta el día de hoy es rechazado por los altos costos institucionales que ha generado especialmente al interior de las universidades tradicionales (Espinoza, 2002).

¹⁵ Según datos del Consejo Superior de Educación (2005b) en la actualidad un total de 24 universidades privadas nuevas sobre un total de 39 universidades privadas existentes ha alcanzado la plena autonomía desde que se constituyera el consejo en el año 1990 y, por ende, han sido evaluadas como instituciones que reúnen los parámetros mínimos para alcanzar un desarrollo institucional aceptable. En tanto que otras 14 universidades se encuentran bajo régimen de acreditación y está en proceso de examen por parte del Consejo Superior de Educación. En el lapso 1990-2005 un total de 12 universidades privadas y 18 institutos profesionales han sido cerrados por no cumplir con los parámetros mínimos exigidos por el CSE. No obstante, cabe destacar que la obtención de la acreditación institucional por parte de algunas universidades nuevas surgidas al amparo de la reforma neo-liberal de 1981 no ha garantizado en varios casos ni su consolidación a nivel institucional ni mucho menos un nivel de calidad mínimo de la oferta de los programas académicos y, por el contrario, ha permitido la generación de numerosos programas de dudosa calidad que tienen en jaque a los organismos acreditadores y que siembran muchas dudas al interior de la comunidad y los distintos actores del sistema educativo. Por otra parte, la Comisión Nacional de Acreditación de Programas de Pregado (CNAP) hacia el año 2003 había acreditado tan sólo siete carreras (seis de medicina y una de arquitectura) en tanto que más de 100 carreras estaban bajo proceso de evaluación por parte de este organismo.

¹⁶ Tal es el caso de numerosos programas de regularización de estudios para obtener el título de pedagogo.

Cuadro 2
Gasto público en educación superior (En moneda real de 1998)*

Item	1981	1985	1990	1995	1998
A) Institucional	156,795	97,614	68,661	105,030	122,860
1. Aporte Fiscal Directo	156,795	84,331	51,891	73,300	82,499
2. Aporte Fiscal Indirecto		13,283	16,770	16,875	16,332
3. Fondo de Desarrollo Institucional			0	7,616	16,139
4. Otros**				7,239	7,890
B) Ayudas estudiantiles	11,431	30,033	23,734	27,665	41,112
1. Créditos	11,431	30,033	23,734	16,294	27,624
2. Becas				11,369	13,485
2.1 Programa de Becas MINEDUC				9,683	10,957
2.2. Ley 19.083 & Programa de Reparación				1,686	1,218
2.3. Programa de Becas para Hijos de Profesionales de la Educación					310
2.4. Programa de Becas Juan Gómez Millas					1,000
Total	168,226	127,647	92,395	132,695	163,972

* No incluye recursos destinados vía CONICYT y Ley de Donaciones.

** Incluye la Ley 19.200 (1993-1996) orientada a apoyar el retiro y pago de desahucio del personal de las universidades tradicionales; los convenios con la Universidad de Chile (1995-1998) y el Programa de Fortalecimiento Docente (1997-1998). Fuente: Elaboración personal basada en Desormeaux & Koljatic (1990) y Ministerio de Educación, División de Educación Superior (1999)

activamente en contra del mejoramiento de la educación.

En el último tiempo la calidad de los programas ofrecidos por la Universidad de los Andes (UDLA) (y otras universidades privadas) ha sido fuertemente cuestionada por el Ministerio de Educación, por la comunidad y por parte de expertos¹⁷. Una de las mayores críticas que se ha dirigido hacia esta universidad dice relación con la oferta de programas regulares, programas de regularización de estudios, y programas de educación a distancia, todos de dudosa calidad. Lamentablemente, por disponer de la autonomía plena ningún organismo puede regular esta situación y sólo el “mercado” podría en algún momento castigar este tipo de anomalías. Con ello obviamente los más perjudicados son los estudiantes-clientes y sus familias quienes

con mucho esfuerzo se endeudan con la banca privada para proseguir estudios superiores¹⁸. La situación anteriormente descrita se repite con la mayoría de las universidades privadas nuevas que han alcanzado la plena autonomía, aunque hay excepciones.

El rápido crecimiento experimentado por el sector privado ha estado produciendo múltiples problemas, uno de los cuales está relacionado con la enorme cantidad de egresados que se están graduando de las universidades (públicas y privadas) lo que está generando un saturamiento en el nivel formativo en algunas disciplinas como la Ingeniería comercial, Periodismo, Psicología, Derecho, entre otras. En efecto, anualmente, por ejemplo, se están graduando aproximadamente 2,000 ingenieros comerciales e igual cifra de contadores auditores e ingenieros de especiali-

¹⁷ En una operación sin precedentes y con el fin de limpiar su alicaída imagen ante el gobierno y la sociedad, el consorcio Sylvan creó una nueva figura llamada Laureate International Universities que en los hechos representa actualmente los intereses de la Universidad de Las Américas.

¹⁸ La gran mayoría de las universidades privadas nuevas creadas con posterioridad a 1981 no realizan actividades de investigación e imparten carreras de bajo costo, de ahí que se les denomine como universidades de “tiza y pizarrón”.

dad; en un rango un tanto menor aunque no por ello menos preocupante se sitúan los periodistas, los psicólogos y los abogados que se han estado titulando en una cifra cercana a los mil profesionales en cada una de sus disciplinas desde fines de los años noventa (González Espinoza *et al.*, 1998b; Uribe, 2004). Desafortunadamente, muchos de los profesionales que se han graduado en los últimos años no han podido emplearse en trabajos relacionados con lo que estudiaron porque simplemente ya no tienen cabida en el ya saturado mercado laboral, y si llegan a lograr trabajar en su área son contratados con salarios que están muy por debajo de la media de lo que deberían recibir. Todo ello está produciendo mucha desazón y frustración entre los egresados y las familias de éstos como es lógico de suponer. Nuevamente, estamos enfrentados ante los vaivenes del omnipotente mercado ante el cual los jóvenes se encuentran absolutamente desamparados.

Por otra parte, en los últimos años se han venido implementando diversos programas académicos conjuntos entre universidades chilenas y extranjeras, principalmente en la línea de los MBA (Master in Business Administration). Tal es el caso de la Universidad de Chile y la Tulane University, por una parte, y la Universidad Alberto Hurtado con el Loyola College, por

otra. De igual manera, la Pontificia Universidad Católica y la Universidad de California (Los Angeles) y Carnegie Mellon University ha estado promoviendo el intercambio de docentes y estudiantes en programas de administración de empresas. Algo similar ha estado ocurriendo entre la Universidad de Concepción y la Universidad de Washington, y entre la Universidad Técnica Federico Santa María y la Universidad de Pittsburgh.

Privatización

Previo a la reforma del año 1981 el sistema terciario chileno consistía de ocho universidades financiados por el Estado de las cuales dos eran públicas y aglutinaban el 65% de los estudiantes, y las otras seis eran instituciones privadas con financiamiento estatal y concentraban el 35% de la matrícula restante. Tras la reforma, el sistema se expandió permitiendo la aparición de instituciones sustentadas exclusivamente por capitales privados (universidades, institutos profesionales y centros de formación técnica). Como consecuencia de ello, en la actualidad el sistema consta de aproximadamente un 70% de instituciones no universitarias de carácter privado (institutos profesionales y centros de formación técnica), un 20% de universidades privadas nuevas, y poco menos del 10% de las entidades son universidades

Cuadro 3
Número de instituciones de educación superior en Chile según tipo, 1980-2004

Tipo de Institución	Año		
	1980	1990	2004*
Universidades	8	60	64
Estatales con aporte fiscal directo	2	14	16
Privadas con aporte fiscal directo	6	6	9
Privadas nuevas sin aporte fiscal directo	0	40	39
Institutos Profesionales	0	81	48
Públicos	0	2	0
Privados	0	79	48
Centros de Formación Técnica (privados)	0	161	117
Total	8	302	229

* Información correspondiente a Mayo del año 2004.
Fuente: Ministerio de Educación (1997, 2004).

que reciben financiamiento público directo desde el Estado (Cuadro 3).

En segundo lugar, la matrícula en instituciones de educación superior privadas (creadas después del año 1981) aumentó notoriamente en el lapso 1981-2005 llegando a abarcar en este último año alrededor del 52% del total de estudiantes matriculados en el sistema postsecundario. Finalmente, el financiamiento gubernamental destinado a las instituciones públicas decreció sustancialmente entre los años 1981 y 1990 y en los años posteriores si bien muestra niveles de recuperación, estos recién a fines de la década de los noventa tendían a igualar el nivel de gasto alcanzado el año 1981 (Cuadro 2). Lo anterior ha obligado a las universidades tradicionales a promover diversos mecanismos de autofinanciamiento y, paralelamente, a endeudarse con el sistema financiero privado comprometiendo de ese modo parte de su patrimonio.

Comercialización doméstica

Las medidas privatizadoras arriba enunciadas han estimulado el desarrollo de iniciativas orientadas al fomento del marketing doméstico (comercialización interna) en las relaciones de las instituciones de educación superior chilenas con los estudiantes chilenos (por ejemplo, oferta de programas académicos de educación superior a estudiantes/consumidores). Todavía más, la tendencia hacia la “marketización” doméstica de la educación superior llega a tornarse más evidente cuando se comparan los cambios en los niveles de financiamiento institucional (Aporte Fiscal Directo, Aporte Fiscal Indirecto, etcétera) y el financiamiento para los estudiantes (créditos y becas). En efecto, mientras el financiamiento institucional disminuyó sustancialmente en el periodo 1981-2000 (a pesar de la inversión hecha

por los gobiernos democráticos en la década de los años noventa), la ayuda financiera para los estudiantes aumentó en alrededor de 360% en el mismo periodo (Espinoza, 2002). Lo anterior implicó que las instituciones de educación superior tuvieron que dedicar más tiempo y recursos para promover sus programas académicos y carreras para, de esa manera atraer a un mayor número de estudiantes (o “consumidores-clientes” en el lenguaje del Banco Mundial) quienes podrían tener acceso a becas y créditos del gobierno, además de los propios recursos familiares para pagar por los costos que demandan los estudios superiores (matrícula y arancel anual) (Ginsburg *et al.*, 2003).

La tendencia hacia la comercialización interna es incluso más intensa que la sugerida en el párrafo previo por dos razones. Primero, no todas las instituciones de educación superior estaban habilitadas para recibir financiamiento desde el Estado o para matricular estudiantes que recibieran crédito. Luego, esas instituciones dependían, fundamentalmente, del pago de arancel que hiciesen los propios estudiantes y sus familias. Segundo, bajo el nuevo modelo de financiamiento institucional se dio mayor prioridad al Aporte Fiscal Indirecto (mecanismo diseñado para estimular la competencia entre las instituciones para captar a los mejores estudiantes del sistema y, de ese modo, estimular los esfuerzos de “marketing” por parte de las instituciones para atraer a los estudiantes más talentosos) en desmedro del Aporte Fiscal Directo que fuera creado con el fin de proveer financiamiento directo a las 25 universidades del Consejo de Rectores (Espinoza, 2002; Ginsburg *et al.*, 2003, 2004).

Comercialización internacional

La OMC concibe la existencia de tres tipos de comercialización de la educación superior: Provisión de servicios más allá de las fronteras

¹⁹ La *provisión de servicios más allá de las fronteras nacionales* se refiere “al flujo de servicios desde el territorio de un estado miembro del acuerdo hacia el territorio de otro miembro (por ejemplo, servicios bancarios transmitidos vía telecomunicaciones o correo)”; la dimensión *consumo en el extranjero* está referida “a situaciones donde un consumidor

nacionales, consumo en el extranjero y, presencia comercial (World Trade Organization, 1998; EI & PSI, 2002)¹⁹. A continuación se discute brevemente el impacto de cada uno de estos ámbitos para el caso chileno.

Provisión de servicios más allá de las fronteras nacionales. Desde comienzos de los años noventa tanto las universidades que reciben financiamiento público directo como algunas nuevas universidades privadas han venido implementando programas de educación a distancia destinados a estudiantes de América Latina. Ello ha permitido generar recursos frescos.

A fines de la década del noventa al menos cinco universidades tradicionales (Universidad de Concepción, Universidad Católica del Norte, Universidad de Antofagasta, Universidad de La Frontera y Universidad de los Lagos) y una universidad privada nueva (Universidad del Mar) comenzaron a desarrollar programas de educación a distancia, los cuales inicialmente estuvieron dirigidos a “mercados” latinoamericanos (González & Espinoza, 1998a). Por ejemplo, la Universidad de La Frontera ofrecía un Programa en Educación vía Internet para estudiantes colombianos, la Universidad de Los Lagos se encontraba implementando programas a distancia para estudiantes de Perú y Ecuador, y la Universidad del Mar tenía un programa a distancia para estudiantes que estuviesen radicados en Panamá. De la misma manera, otras dos universidades tradicionales (la Universidad de Chile y la Universidad Técnica Federico Santa María) ya habían desarrollado los reglamentos y normativas correspondientes para poner en marcha nuevos programas de educación a distancia. Simultáneamente, algunas universidades privadas nuevas (la Universidad Bolivariana, la Universidad de Artes y Ciencias de la Comuni-

cación y la Universidad Nacional Andrés Bello) estaban planificando ejecutar algunas iniciativas de la misma envergadura cuestión que se concretaría en los años recientes (González & Espinoza, 1998a; Ginsburg *et al.*, 2003; González, 2003). Lamentablemente, la mayoría de estos programas a distancia no aseguran ni mucho menos garantizan que la formación ofertada a los estudiantes-consumidores vaya a ser de calidad y comparable a lo que sería un programa de iguales características pero bajo la modalidad presencial.

Consumo en el extranjero. Asimismo, las universidades chilenas con el objeto de atraer “consumidores” foráneos han creado programas de intercambio. En ese contexto, a fines de los años noventa las universidades tradicionales chilenas contaban con alrededor de 400 estudiantes extranjeros, la mayoría proveniente de América Latina (González & Espinoza, 1998a). A su vez, el gobierno de Chile, por intermedio de la Agencia de Cooperación Internacional (ACI), ha contribuido notoriamente a promover esta actividad de comercialización internacional de la educación superior a través de la entrega de becas a estudiantes procedentes de América Latina y el Caribe, así como de otras regiones del mundo para proseguir estudios postsecundarios en Chile (Agencia de Cooperación Internacional, 1999, 2002).

Por otra parte, el gobierno de Chile por intermedio del Ministerio de Planificación y su Agencia de Cooperación Internacional ha estimulado en los últimos 20 años a cientos de profesionales chilenos a proseguir estudios de posgrado en el extranjero. Sin embargo, este apoyo se ha dado de preferencia en áreas asociadas a las ciencias duras y, en un grado muy inferior, en disciplinas ligadas a las Hu-

de un servicio determinado (por ejemplo, un turista o un paciente) se desplaza hacia el territorio de otro Estado miembro del acuerdo para obtener un servicio”; y el ámbito *presencia comercial* está asociado a situaciones en las cuales “un proveedor de servicios de un estado miembro establece presencia territorial en otro estado miembro del acuerdo para proveer un servicio (por ejemplo, cadenas de hoteles, compañías de seguros) ya sea a través de la adquisición o arriendo de un bien o servicio” (World Trade Organization, 2002b: 2-3).

manidades, Educación, Ciencias Sociales y Artes. Ello se explica porque el gobierno ha definido ciertas áreas del conocimiento como prioritarias para el desarrollo nacional y, en atención a dichas prioridades, asigna recursos vía becas para proseguir estudios en países del mundo desarrollado. Dicha medida, lamentablemente, ha favorecido la formación de recursos humanos tanto en el área salud como de las ingenierías en desmedro de las mal llamadas “disciplinas blandas”, lo cual ha repercutido seriamente en el nivel de productividad científica que se observa en estas disciplinas (por ejemplo, un indicador que refrenda este aserto está vinculado con las publicaciones de artículos en revistas especializadas de prestigio que dista mucho de lo que se aprecia en el ámbito de la economía o la medicina por citar un par de casos).

Presencia comercial. Actualmente, dos universidades chilenas (la Universidad Técnica Federico Santa María y la Universidad de Las Américas) cuentan con *campus* en Ecuador. Mientras la primera ofrece programas de pregado en ingeniería en informática e ingeniería comercial y un Master en Finanzas y banca internacional (González & Espinoza, 1998a), la segunda dispone de una oferta más diversificada de programas que contempla: Ingeniería comercial, Comercio internacional, Gastronomía, Administración de empresas, Administración Hotelera y Turismo, Periodismo, Diseño, Psicología, Leyes y Arquitectura (Universidad de Las Américas, 2002). En ambos casos la apertura de sedes (*campus*) en el extranjero tuvo lugar a fines de los años noventa.

Otras iniciativas de comercialización que han involucrado a instituciones de educación supe-

rior chilenas en los últimos años, incluyen: a) la creación en el extranjero (USA, especialmente) de agencias o entidades que generen recursos frescos vía proyectos de investigación colaborativos y que fomenten el intercambio docente y estudiantil como una forma de ganar nuevos espacios en el concierto internacional; b) la constitución de la Universidad de Las Américas-Ecuador en la ciudad de Quito como consecuencia de la alianza sellada por la Universidad de Las Américas-Chile y empresarios ecuatorianos.

En la última década al menos dos grupos empresariales foráneos han hecho inversiones cuantiosas en universidades chilenas de carácter privado. El primer consorcio conocido como Institución Internacional SEK está conformado por inversionistas españoles y dio origen a la Universidad Internacional SEK-Chile en 1990 y el consorcio americano Sylvan International Universities que se adueñó, primeramente, de la Universidad de Las Américas (UDLA) y en el año 2004 adquirió alrededor del 50% de las acciones de la Universidad Nacional Andrés Bello²⁰.

Antecedentes endógenos y exógenos

Las políticas y prácticas promovidas por el gobierno chileno durante los años ochenta y noventa reflejan una agenda de carácter neoliberal impulsada endógenamente por los “Chicago Boys”, quienes tomaron el control de la política económica del régimen militar de Pinochet a partir del año 1980 y reforzada (exógenamente) por las recomendaciones de política educacional y los programas de ajuste estructural y de estabilización propiciados tanto por el Banco Mundial

²⁰ Es importante destacar que la Universidad de Las Américas fue creada el año 1988 y alcanzó la plena autonomía durante el año 1997. Tres años más tarde la UDLA se transformaría en miembro del consorcio Sylvan.

²¹ En mi tesis doctoral se demuestra que tanto los programas de ajuste estructural promovidos por el Banco Mundial como los programas de estabilización financiados por el FMI tuvieron un impacto negativo directo en el nivel de gasto público registrado en el sector educación (incluyendo el sector educación superior), como proporción del gasto público social, en comparación con otros sectores sociales (salud y vivienda). En efecto, tanto en Chile como en varios países latinoamericanos que solicitaron créditos a dichas agencias en la década del 80, a saber: Argentina, Bolivia, Brasil, Ecuador, México y Uruguay, se constató tal impacto (Espinoza, 2002).

como por el Fondo Monetario Internacional (Espinoza, 2002)²¹.

Los “Chicago Boys” fueron un grupo de economistas formados al amparo de la Escuela de Economía de la Universidad de Chicago a fines de los años sesenta y comienzos de los setenta donde destacaba la figura del economista norteamericano Milton Friedman. Tras una intensa lucha ideológica con otros grupos al interior del gobierno militar los “Chicago Boys” lograron imponer sus ideas y convencer a Pinochet de la necesidad de liberalizar la economía, privatizar las empresas dependientes del Estado y estimular el ingreso de capitales extranjeros, para lo cual recomendaron poner en marcha un conjunto de reformas radicales en el marco de una política económica neoliberal nunca antes vista en Chile (Espinoza & González, 1994; González & Espinoza, 1994)²². Las reformas económicas neoliberales promovidas por los “Chicago Boys” a comienzos de los años ochenta estaban basadas en el supuesto que la liberación comercial, la privatización de las actividades económicas y la reducción del gasto público en los diferentes servicios sociales (educación, salud, vivienda y sistema de previsión social) traería enormes beneficios para la economía²³. Desde su enfoque, los “Chicago Boys” sostenían que era necesario reducir sustancialmente el gasto público en edu-

cación superior para lo cual sugerían estimular la creación de instituciones privadas, transfiriendo la responsabilidad de pagar los costos de asistir a la educación superior a los estudiantes o a sus familias. Asimismo, enfatizaban que era imprescindible establecer un régimen de créditos en lugar de becas para aquellos jóvenes que no pudiesen pagar el costo de los estudios superiores (matrícula y aranceles). Como ya se insinuó antes, este marco continuaría caracterizando las políticas educativas impulsadas desde los gobiernos democráticos de Patricio Aylwin (1990-1994), Eduardo Frei (1994-2000) y Ricardo Lagos (2000-2006).

Quizá no en forma casual²⁴, las ideas propiciadas por los “Chicago Boys” eran similares a aquellas del Banco Mundial, las cuales basaban sus recomendaciones en la política económica neoliberal que, a su vez, encontraba sus fundamentos teóricos en la teoría del capital humano y los análisis de las tasas de retorno²⁵. Así, el Banco Mundial veía a la educación como una inversión en la futura productividad del trabajo; y en el caso de la educación superior, dicha inversión era vista como la generadora de un alto retorno para los individuos más que para la sociedad (Psacharopoulos, 1980 y 1994; World Bank, 1980, 1986 y 1994). Sobre la base de esta mirada el Banco Mundial (1980 y 1986) recomendaba

²² Los “Chicago Boys” en su discurso cotidiano sostenían que eran políticamente neutrales coincidiendo de ese modo con la política y el discurso sustentado por Pinochet y otros líderes militares que encabezaban el gobierno que se extendió entre 1973 y 1990. Dicho grupo argumentaba que ellos podían desarrollar e implementar políticas que fueran en beneficio de los distintos grupos sociales existentes en el país, y especialmente, de los más pobres (Montecinos, 1988; Fontaine, 1993; Valdés, 1989).

²³ Desde la perspectiva neoliberal, el Estado es esencialmente ineficiente y, en consecuencia, debe marginarse o limitar al máximo su involucramiento en actividades económicas; la solución a las crisis económicas radica básicamente en privatizar las compañías estatales dado que esta medida tiene la ventaja adicional de generar recursos frescos para el gobierno (Glade, 1991, 1996; Gwynne & Kay, 1999). De igual forma, este discurso argumenta que el “mercado” soluciona todo de la mejor manera posible, y por ende, toda actividad económica (incluyendo la provisión de servicios educativos y sociales, en general, debe ser dejado al infalible arbitrio del mercado (Martínez, 1999).

²⁴ En efecto, parece plausible sostener que la crisis económica y fiscal que vivió Chile en los albores de los años ochenta estimuló a Pinochet para seleccionar a los “Chicago Boys”, por sobre otros economistas, como sus principales consejeros y confiar en ellos la tarea de la transformación de los pilares económicos del país, debido a que sus ideas neoliberales estaban en mayor sintonía con las del Fondo Monetario Internacional y el Banco Mundial, desde donde el gobierno chileno intentaría conseguir nuevos créditos para superar la crisis económica.

²⁵ Una amplia y detallada revisión bibliográfica que da cuenta de las limitaciones que presentan la teoría del capital humano y los análisis de tasas de retorno puede ser consultada en Espinoza (2002: 140-48).

privatizar los costos de concurrir a la educación postsecundaria —por ejemplo, incrementando los costos por concepto de aranceles y poniendo a disposición de los estudiantes y sus familias créditos (y en casos extremos becas) en caso que no pudiesen costear los gastos que demandase asistir a la educación superior. Más aún, basado en la creencia que las instituciones privadas son por naturaleza más eficientes para proveer servicios (incluyendo los educativos) a los consumidores en el marco de un régimen de oferta y demanda; el Banco Mundial también estimuló la creación de instituciones privadas de educación superior asumiendo que éstas serían únicamente reguladas por las reglas del libre mercado (World Bank, 1980 y 1999).

Otras dos fuentes vinculadas a la ideología neoliberal y que tuvieron cierta influencia en la formulación e implementación de las políticas de educación superior que guiaron los destinos del sistema terciario chileno fueron dos progra-

mas de estabilización financiados por el FMI y un programa de ajuste estructural del Banco Mundial²⁶. Dichos programas fueron negociados por el FMI y el Banco Mundial con los representantes del gobierno chileno con el fin de facilitar el acceso a créditos que permitieran hacer frente a la crisis económica mundial del año 1982 y la crisis de la deuda externa (Edwards, 1994; Corbo & Rojas, 1991). Los programas de estabilización del FMI (implementados entre los años 1983-1984 y 1985-1987)²⁷ y el programa de ajuste estructural puesto en marcha en el periodo 1986-1988²⁸ obligó al gobierno chileno a: 1) reducir el gasto público en educación superior, 2) diversificar las fuentes de ingreso institucional de las universidades por intermedio de la incorporación de mecanismos de financiamiento competitivos (por ejemplo, el Aporte Fiscal Indirecto y el Fondo de Desarrollo Institucional) y mediante la expansión de la venta de servicios, y 3) traspasar el pago de los costos de asistir a la educación postsecundaria

²⁶ Sostener que los programas económicos negociados con el Banco Mundial y el FMI ejercieron alguna influencia en la economía nacional no quiere decir tuvieron un impacto positivo sobre Chile (u otras sociedades latinoamericanas). En efecto, los críticos de los programas de ajuste estructural financiados por el Banco Mundial y de los programas de estabilización sustentados por el FMI creen que éstos contribuyeron a incrementar la inequidad y la pobreza (Carnoy, 1995; Danaher, 1994; Espinoza, 2002; Ffrench-Davis & Meller, 1990; Latin American Bureau, 1983; Lichtensztejn & Baer, 1987; Ruccio, 1992; Samoff, 1994).

²⁷ En el periodo 1983-1987 el gobierno de Pinochet fue el beneficiario de dos créditos otorgados por el FMI mediante sus programas de estabilización. Mientras el primer crédito involucró un préstamo por US\$500 millones, el segundo fue por US\$825 millones (International Monetary Fund, 1989). El primer programa (Stand-by Program) fue negociado con la finalidad de facilitarle al gobierno de Chile el pago oportuno de su deuda externa. Además, tanto el Stand-by Program como el Programa de Financiamiento Extendido establecieron políticas fiscales y monetarias restrictivas que fomentaron, por una parte, las reducciones en los gastos gubernamentales (gasto fiscal), y por otra, la privatización de los servicios sociales (salud, vivienda, educación y previsión social). Los créditos otorgados por el Banco Mundial a partir del año 1986 en el marco del programa de ajuste estructural incluirían las mismas condicionantes y, por tanto, perseguirían los mismos objetivos previamente enunciados.

²⁸ Entre los años 1986 y 1988 el gobierno de Pinochet negoció con el Banco Mundial tres créditos anuales consecutivos por un monto de US\$250 millones cada uno (World Bank, 1990). Para la concesión de dichos créditos el Banco Mundial exigió al régimen de Pinochet el cumplimiento de dos objetivos en el marco del programa de ajuste estructural que se venía promoviendo: a) reducir el gasto público en los distintos sectores sociales y b) incrementar los ingresos públicos mediante una reforma al sistema de impuestos.

²⁹ Tal como ocurría en otras latitudes y con otros países acreedores el programa de ajuste estructural negociado por el gobierno de Pinochet y el Banco Mundial fue implementado en el contexto de un programa de estabilización ya existente y financiado por el FMI. En esa perspectiva tanto el FMI como el Banco Mundial exigían que sus respectivos programas de estabilización y ajuste estructural fueran consistentes, lo que ha sido denominado por distintos expertos como la doble condicionalidad o condicionalidad cruzada. Lo anterior implicaba simplemente que el no cumplimiento de los compromisos pactados con una de las agencias prestadoras sería causal suficiente para que la otra institución financiera restringiera automáticamente el acceso a nuevos créditos por parte del acreedor (Lichtensztejn & Baer, 1987; Williamson, 1983; Robichek, 1984).

tanto a los estudiantes como a sus familias (vía pago de aranceles y créditos estudiantiles) (Espinoza, 2002)²⁹.

Palabras Finales

En los párrafos precedentes se ha discutido como la tríada exógena Banco Mundial, FMI y OMC y elementos endógenos han configurado un escenario cuyos resultados ya comienzan a preocupar no sólo a las autoridades sino a la comunidad toda. La anarquía que se observa en el sistema postsecundario chileno en términos de la excesiva oferta académica que se da en determinadas áreas del conocimiento y de la calidad de los profesionales que se están graduando, está provocando mucha preocupación en todos los estamentos. Si bien la experiencia chilena es vista por muchos como el modelo a seguir, parte de la evidencia aquí entregada sugiere que el sistema terciario chileno requiere de un pronto y profundo cambio que contemple, entre otros, aspectos los siguientes: aumentar el gasto fiscal en el sector público; mejorar la calidad de los programas ofrecidos a través de una acreditación más rigurosa y control más estricto de los organismos acreditadores de programas e instituciones que impida, por una parte, que continúe la proliferación de programas que no responden a las necesidades reales del país y, por otra, que impida la creación de nuevas universida-

des de “tiza y pizarrón” que no efectúan ninguna inversión para promover la investigación.

A partir de los antecedentes antes expuestos queda en evidencia que tanto la privatización como la comercialización de la que ha sido objeto el sistema de educación superior chileno apunte en una dirección muy distante de las necesidades de conocimiento fundamentales de un país. La comercialización, la vigencia del interés privado sobre el público, la competencia y la recompensa económica son ahora colocados como dinamismos fundamentales los que, sin embargo, inhiben la concreción de un sistema de educación superior que pueda llegar a todos los ámbitos del país, recoger las necesidades de cada región y definir las profesiones y la investigación en función de esos contextos. Por el contrario, la evaluación de los egresados pensada como medición de un producto uniforme; la acreditación entendida como conformación con un modelo único de calidad; la calidad entendida como asimilación de parámetros estadounidenses, marchan en dirección a privar a Chile, y a los otros países de la región latinoamericana, de las instituciones como importantes puntos de referencia del conocimiento superior y espacios de encuentro, discusión y reflexión entre las corrientes de pensamiento, ciencia y técnica del mundo, en concomitancia con las necesidades nacionales y regionales.

Referencias

- ABOITES, H. (2004). *Libre comercio y educación superior en Latinoamérica. Cinco temas para una discusión*, en <http://www.foro-latino.org/fv3.htm>
- AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL, AGCI (2002). *Principales logros del año 2001*, Santiago, Agencia de Cooperación Internacional.
- AGENCIA DE COOPERACIÓN INTERNACIONAL (AGCI) (1999). *Memoria 1999 Agencia de Cooperación Internacional*, Santiago, AGCI.
- BRECHER, J., et al. (2000). *Globalization from below: the power of solidarity*, Cambridge, South End Press.
- BROWN, P. y H. Lauder (1996). “Education, globalization, and economic development”, en A. Halsey et al. (Eds.). *Education, culture, economy, and society*, New York, Oxford University Press.

CAPELLA, J. R. (2000). "Globalization: a fading citizenship", en N. Burbules y C. A. Torres (Eds.), *Globalization and education: critical perspectives*, New York, Routledge.

CARNOY, M. (1995). "Structural adjustment and the changing face of education", *International Labour Review*, 134 (6).

COHEN, M.G. (2000). "Trading away the public system: The WTO and post-secondary education", en J. Turk (Ed.) *The corporate campus-commercialization and the dangers to Canada's colleges and universities*, Toronto, James Lorimer & Company.

CONSEJO SUPERIOR DE EDUCACION, CSE (2005a). *Indices 2005*, en http://www.cse.cl/CSE/ASP/WEB_CSE_Indices.asp

CONSEJO SUPERIOR DE EDUCACION, CSE (2005b). *Acreditación histórica*, en http://www.cse.cl/CSE/Asp/WEB_CSEacred_detallehistorico.asp

COPP, D., et al. (1993). "Introduction", en D. Copp, et al. (Eds.), *The idea of democracy*, Cambridge, Cambridge University Press.

CORBO, V. y P. Rojas (1991). *World Bank-supported adjustment programs: country performances and effectiveness*, PRE Working Paper WPS # 623. Washington, D.C., World Bank.

DANAHER, K. (Ed.). (1994). *50 years is enough: The case against the World Bank and the International Monetary Fund*, Boston, South End Press.

DANAHER, K. y R. Burbach (Eds.) (2000). *Globalize this!*, Boston, Common Courage Press.

DAUN, H. (2002). "Globalization and national educational systems", en H. Daun (Ed.). *Educational restructuring in the context of globalization and national policy*, New York, Routledge Falmer.

DESORMEAUX, J. y M. Koljatic (1990). "El financiamiento de la educación superior desde una perspectiva libertaria", en C. Lehmann (Ed.), *Financiamiento de la educación superior: Antecedentes y desafíos*, Santiago de Chile, Centro de Estudios Públicos.

EDUCATION INTERNATIONAL (EI) (2001). *GATS update*, Brussels, Education International.

EDUCATION INTERNATIONAL (EI) and PUBLIC SERVICES INTERNATIONAL (PSI) (2002, February 6). "The WTO and the millenium round: what is at stake for public education?", disponible en: <http://www.ei-ie.org/pub/english/epbeipsiwto.html>.

EDWARDS, S. (1994). *The evolving role of the World Bank: the Latin American debt crisis*, Washington, D.C., World Bank.

EISEMON, T. O. y L. Holm-Nielsen (1995). "Reforming higher education systems: some lessons to guide policy implementation", *Higher Education*, 29.

ESPINOZA, O. (2005). "The role of the World Bank in shaping higher education policies in developing societies", en J. Zajda y M. Geo-JaJa (Editores), *The politics of education reforms: comparing educational outcomes*, Sydney, Kluwer Publishers (En imprenta).

ESPINOZA, O. (2002). *The global and the national rhetoric of educational reform and the practice of (in) equity in the chilean higher education system, 1981-1998*, Pittsburgh, Tesis doctoral, School of Education, University of Pittsburgh.

ESPINOZA, O. y L. E. González (1994). *La experiencia del proceso de desconcentración y descentralización educacional en Chile, 1974-1989*, Santiago de Chile, MINEDUC, en <http://www.piic.cl>

- EUROPEAN COMMISSION (2002). Erasmus Programme: statistical data, disponible en <http://europa.eu.int/comm/education/erasmus/general.html>.
- FFRENCH-DAVIS, R. y P. Meller (1990). *Structural adjustment and World Bank conditionality: a Latin American perspective*, Notas Técnicas # 137 (Noviembre), Santiago de Chile, CIEPLAN.
- FONTAINE, J. A. (1993). "Transición económica y política en Chile: 1970-1990", *Estudios Públicos*, 50 (Otoño).
- GINSBURG, M. (2001). "Democracy, worker-consumer-citizens, and teacher education", en L. Limage (Ed.), *Democratizing education and educating democratic citizens*, New York, Routledge Falmer.
- GINSBURG, M., *et al.* (2003). "Privatisation, domestic marketisation, and international commercialisation of higher education: vulnerabilities and opportunities for Chile and Romania within the framework of WTO/GATS", *Globalisation, societies and education*, 1 (3).
- GINSBURG, M., *et al.* (2004). "Globalization and higher education in Chile and Romania: The Roles of the International Monetary Fund, World Bank, and World Trade Organization", en J. Zajda (Ed.), *The international handbook of globalization, education, and policy research*, Sydney, Springer.
- GLADE, W. (1996). "Privatization: pictures of a process", en W. Glade y R. Corona (Eds.), *Bigger economies, smaller governments: privatization in Latin America*, Boulder, Westview Press.
- GLADE, W. (1991). "The contexts of privatization", en W. Glade (Ed.), *Privatization of public enterprises in Latin America*, San Francisco, ICS Press.
- GONZÁLEZ, L. E. (2003). *Los nuevos proveedores externos de educación superior en Chile*, Caracas, UNESCO/IESALC.
- GONZÁLEZ, L. E. y O. Espinoza (1998a). "Estado de la situación de las universidades chilenas en relación con la globalización y la internacionalización", en L. E. González y O. Espinoza (Eds.), *El impacto de la globalización en la educación superior chilena*, Santiago de Chile, Ministerio de Educación, División de Educación Superior.
- GONZÁLEZ, L. E., *et al.* (1998b). *Disponibilidad y ocupabilidad de profesionales en Chile*, Santiago de Chile, MINEDUC.
- GONZÁLEZ, L. E. & O. Espinoza (1994). *Políticas para la modernización de la educación superior chilena*, Santiago de Chile, PIIE, Mimeo.
- GWYNNE, R. C. Kay (1999). "Latin America transformed: changing paradigms, debates and alternatives", en R. Gwynne y C. Kay (Eds.), *Latin America transformed: globalization and modernity*, New York, Oxford University Press.
- HARTRIDGE, D. (2000). *Letter sent from the WTO to public services international*, 31 May.
- HIGHLAND, J. (1995). *Democratic theory: the philosophical foundations*, Manchester, Manchester University Press.
- INTERNATIONAL MONETARY FUND (1989). *Government finance statistics yearbook*, Washington, D.C., International Monetary Fund.
- JOHNSTONE, B., *et al.* (1998). *The financing and management of higher education. A status report on worldwide reforms*, Washington, D.C., World Bank.

- LAL, D. (1998), *The world economy at the end of the millennium*, Los Angeles, Working Papers Number 786. Department of Economics, University of California, disponible en: <http://www.econ.ucla.edu/workingpapers/wp786.pdf>
- LATIN AMERICAN BUREAU (1983). "The IMF and monetarism in Chile", en M. Honeywell (Ed.), *The poverty brokers: the IMF and Latin America*, Nottingham, Russell Press.
- LICHTENSZTEJN, S. y M. Baer (1987). *Fondo Monetario Internacional y Banco Mundial: estrategias y políticas del poder financiero*, Caracas, Editorial Nueva Sociedad.
- MARTÍNEZ, O. (1999). *Neo-liberalism in crisis*, La Habana, Editorial José Martí.
- MINISTERIO DE EDUCACION (2004). *Compendio estadístico de educación superior*, en http://www.mineduc.cl/superior/compendio/docEstadistica/1_A.xls
- MINISTERIO DE EDUCACIÓN (2002). *Compendio de educación superior*, en <http://www.mineduc.cl/documentos/compendio2002/2.5.xls>
- MINISTERIO DE EDUCACION (1999). *Compendio estadístico 1997-1999*, Santiago de Chile, MINEDUC.
- MINISTERIO DE EDUCACION (1997). *Compendio estadístico 1996-1997*. Santiago de Chile, MINEDUC, DESUP.
- MONTECINOS, V. (1988). *Economics and power: chilean economists in government 1958-1985*, Pittsburgh, Tesis doctoral, University of Pittsburgh.
- MUNCK, R. y B. Gills (2002). *Globalization and democracy: a volume* [No. 581] of the *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, Thousand Oaks, Sage Publications.
- PSACHAROPOULOS, G. (1980). *Higher education in developing countries: a cost benefit Analysis*, Staff Working Paper # 440, Washington, D.C., World Bank.
- PSACHAROPOULOS, G. (1994). "Returns to investment in education: a global update", *World Development*, 22 (9).
- ROBERTSON, S., et al. (2002). "GATS and the education service industry: the politics of scale and global re-territorialization", *Comparative Education Review* 46 (4).
- ROBICHEK, E. W. (1984). "The IMF's conditionality re-examined", en J. Muns (Ed.), *Adjustment, conditionality and international financing*, Washington, D.C., International Monetary Fund.
- RUCCIO, D. F. (1992). "Power and class: the contribution of radical approaches to debt and Development", En B. Roberts y S. Feiner (Eds.), *Radical economics*, Boston, Kluwer Academic Publishers.
- SAMOFF, J. (Ed.). (1994). *Coping with crisis: austerity, adjustment and human resources*, New York, UNESCO/ILO.
- SAUVÉ, P. (2002). "Trade, education and the GATS: what's in, what's out, what's all the fuss about?", Paper prepared for the OECD/US Forum on Trade in Education Services, Washington, DC, 23-24 May.
- SCHWARTZ, S. (2000). "Uni Monopoly Inc. Lies on the Brink", *The Australian*, 16 (February).
- SINCLAIR, S. (2002, January 10) "GATS: how the WTO's new services threaten democracy", disponible en: <http://www.policyalternatives.ca/publications/gatssummary.html>.

TABB, W. (2001). "State power in the world economy: from national keynesianism to neoliberalism", en W. Tabb (Ed.), *Thea amoral elephant*, New York, Monthly Review Press.

TAPIA, L. (2000). "Análisis de la situación patrimonial y endeudamiento de las entidades Estatales de educación superior adscritas al Consejo de Rectores de Chile", Arica, Chile. Documento mimeografiado.

UNIVERSIDAD DE LAS AMERICAS (2002). <http://www.uamericas.cl>

URIBE, D. (2004). "Oferta educativa y oferta de graduados de educación superior", en J. J. Brunner y P. Meller (Eds.), *Oferta y demanda de profesionales y técnicos en Chile. El rol de la información pública*, Santiago de Chile, RIL Editores.

VALDÉS, J. G. (1989). *La escuela de Chicago: operación Chile*, Buenos Aires, Zeta.

WILLIAMSON, J. (Ed.). (1983). *IMF conditionality*, Washington, D.C., Institute for International Economics.

WORLD BANK (2001). *Perils and promises*, Washington, D.C., World Bank.

WORLD BANK (1999). *Educational change in Latin American and the Caribbean*, Washington, D.C., World Bank. Recuperado el 15 de Julio 15, 2001, desde <http://wbln0018.worldbank.org/HDNet/HD.nsf/SectorPages/Education?Opendocument>.

WORLD BANK (1994). *Higher education: Lessons from experience*, Washington, D.C., International Bank for Reconstruction and Development.

WORLD BANK (1986). *Financing education in developing countries: an exploration of policy Options*, Washington, D.C., World Bank.

WORLD BANK (1980). *Education*, Washington, D.C., World Bank.

WORLD TRADE ORGANIZATION (2002a). "Director-general of WTO and chairman of WTO services negotiations reject misguided claims that public services are under threat", en *WTO news: 2002 press releases*. (Press/299, June 28, 2002). Disponible en: http://www.wto.org/english/news_e/press02_e/pr299_e.htm.

WORLD TRADE ORGANIZATION (2002b). *The general agreement on trade in services (GATS): objectives, coverage and disciplines*, Disponible en: http://www.wto.org/English/tratop_serv_e/gatsqa_e.htm.

WORLD TRADE ORGANIZATION (1998). *Council for trade in services, education services: background notes by the secretariat*, 23 September. Disponible en: <http://www.wto.org/wto/services/w65.htm>.

WORLD TRADE ORGANIZATION (1994). *Annex 1B: General Agreement on Trade in Services*, disponible en: <http://www.wto.org>.

Ensayos
Ensayos
Ensayos

GOBIERNO UNIVERSITARIO: LOS SENTIDOS DE LA COLEGIACIÓN

VICTORIA KANDEL*

* Becaria de CLACSO.
Esta investigación se
desarrolló en el marco
del Programa de Jóvenes
Investigadores
de CLACSO entre
los años 2002 y 2003.
Correo e:
kandelv@fibertel.com.ar

Ingreso: 01/IX/04
Aprobación: 17/II/05

Resumen

La reforma universitaria de Córdoba en 1918 estableció un debate todavía no sanjado en América Latina: ¿es posible la democracia en la universidad? A lo largo de la historia de la universidad argentina, y por extensión también latinoamericana, se han sucedido el espíritu democrático reformista, y en otros, la idea jerárquica de universidad. Este debate ha permitido a universidad pública argentina la consolidación de un espacio democrático: el gobierno colegiado. El co gobierno o gobierno compartido, es un espacio de encuentro entre los representantes de los diferentes sectores que integran esta institución. Es en este espacio donde se plasman ciertos ideales de una democracia representativa tal como la pensaron los jóvenes reformistas de 1918. Los cambios sociales y políticos en poco menos de un siglo, han modificado el contenido del gobierno compartido ¿qué características podemos distinguir actualmente? La asignatura pendiente de esta forma de gobierno se encuentra en la crisis de todo sistema de representación entre quién elige y quién es elegido.

Palabras clave: Democracia, gobierno universitario, América Latina.

Abstract

The university reform of Cordoba, 1918, opened a debate not yet overcome in Latin America: is democracy possible at universities? Along the history of the Argentinean university, and therefore that of Latin America, the reform democratic spirit and, in others, the hierarchical idea of university, have been heard. Such debate has allowed the Argentinean university to consolidate a democratic space: collegiate government. Co-government or shared government is an area of coincidence for the representatives of the different sectors that make up such institution. Such is, then, the scenario where the ideals of a representative democracy, such as that conceived by the young reformers of 1918, are found. Social and political changes observed in less than a century have modified the content of a shared government, so what characteristics can we distinguish currently? The pending issue on such kind of government is still found on the crisis of the representation system between those who elect and those elected.

Key words: Democracy, university government, Latin America.

La concepción que existe de los establecimientos científicos superiores, como vértice hacia el que confluye todo lo que directamente se hace por elevar la cultura moral de la nación, reposa en el hecho de que si bien éstos se destinan a cultivar la ciencia en el sentido más profundo y más amplio de la palabra, indirectamente suministran dicha ciencia a la formación espiritual y moral.

Guillermo de Humboldt

Palabras preliminares

Cuando en 1918 el Movimiento Reformista de Córdoba se refería a la universidad, hablaba de una “República chica dentro de la República Grande”, cuyos *ciudadanos* forman parte del *demos* universitario: “La universidad es una República de Estudiantes” decía Gabriel del Mazo, uno de los por entonces estudiantes ideólogos de una Reforma que llegaría a imprimir seguros rasgos sobre la universidad argentina y latinoamericana. “Son estudiantes todos los copartícipes en la Comunidad de estudios. Sus miembros van recibiendo graduación sucesiva: alumnos, licenciados, profesionales, doctores, maestros... en la intimidad educativa, se identifican los que aprendiendo enseñan y los que enseñando aprenden... la universidad queda planteada como hermandad de estudiantes. Unos son maestros de otros, en reciprocidad formativa, y todos van graduándose conforme a su madurez” (del Mazo, 1942: 7).

Evocar estas palabras pronunciadas hace más de ochenta años constituye una invitación para reflexionar sobre la dimensión democrática de la universidad argentina. Dicha dimensión, deberá ser planteada, en primer término, en forma de pregunta: ¿es posible la democracia en la universidad?

A esta pregunta es posible asignar al menos dos respuestas: la de los jóvenes reformistas que sostenían la posibilidad de desplegar la democracia al interior de las altas casas de estudio, siempre que esto implique incorporar a los estudiantes en el gobierno y en la vida política de la misma. Según el espíritu reformista, la participación estudiantil es posible debido a tres principios: a)

el estudiante ya es un ciudadano pleno y como tal puede y debe hacerse cargo de su responsabilidad en la gestión universitaria; b) la ausencia de participación estudiantil genera endogamia y conformismo docente, produciendo la universidad de las castas y de los mandarines; c) en una verdadera universidad todos son estudiantes, como ya lo hemos mencionado. Para ellos, no existiría un corte drástico entre el estudiante y el docente desde el punto de vista de la ciudadanía universitaria: son todos parte del *demos universitario*.

A la inversa, existe la postura de quienes afirman la imposibilidad de adjudicar el adjetivo *democrático* a una institución que, por su propia función, se basa en una diferenciación de jerarquías. Para esta posición, son “los sabios” los que deben tomar las decisiones atendiendo a la verticalidad que implica reconocer que quien sabe gobierna a quien no sabe (Flisfish, 1989).

A lo largo de la historia de la universidad argentina (y, lógicamente también latinoamericana) se han sucedido ambos momentos, según el periodo del que se trate: por momentos primó el espíritu reformista, y en otros, la idea jerárquica de universidad. Sin entrar en la interesante discusión acerca de si es posible hablar de democracia cuando no rige plenamente el principio de “un hombre un voto” (ya que en ese caso, los docentes estarían siempre en minoría), nos inclinamos a pensar que a lo largo de los años, la universidad pública argentina ha consolidado –al menos– un espacio que podríamos denominar *democrático*: el gobierno colegiado. El co gobierno o gobierno compartido, es un espacio de encuentro entre los representantes de los diferentes sectores que integran esta institución. Es en este espacio donde –creemos– se plasman ciertos ideales de una democracia representativa tal como la pensaron los jóvenes reformistas de 1918.

Desde que las frases de Del Mazo fueron pronunciadas, muchas cosas han cambiado en la universidad argentina: masificación, avances y retrocesos en la autonomía universitaria respecto al Estado nacional, diversificación de institucio-

nes, privatización, y últimamente, la definición de una nueva generación de políticas públicas que en los noventa afectaron profundamente al sector. Asimismo, muchas cosas han cambiado políticamente en el país, entre las que destacamos la creciente desconfianza de la ciudadanía hacia la política y las instituciones representativas.

Considerando estos cambios, intuimos que algo del gobierno de las universidades también se ha visto afectado, y ya no expresa lo mismo que en 1918.

Cuando los jóvenes reformistas defendían el gobierno tripartito, creían que esa era la forma de democratizar la universidad: así como en el plano nacional los sectores medios bregaban por incorporarse a la vida política nacional, también la universidad defendía la idea de que “una universidad basada en una minoría, no es una universidad; un estado expresión de minorías nacionales, no es nacional. La autoridad universitaria como la autoridad nacional, son atributos que provienen de entereza representativa” (Reforma Universitaria, 1942), donde profesores, graduados y estudiantes confían en sus representantes su voluntad.

Proponemos, entonces, una reflexión sobre la democracia universitaria y su gobierno, para preguntarnos lo siguiente: ¿cómo son los gobiernos universitarios en Argentina?, ¿existen elementos de continuidad con la Reforma de 1918?, ¿hay rasgos nuevos o novedosos?, ¿cómo perciben los actores que participan directamente del gobierno universitario, tanto su función como las características que asume ese gobierno? Y, finalmente, ¿son, en este aspecto, semejantes las distintas universidades públicas argentinas?

Comenzando por esta última pregunta, afirmamos que la diversificación institucional experimentada por el sistema universitario en

los últimos años, también ha impactado en la dimensión política de la universidad.

Por otro lado, atendiendo a los interrogantes que formulamos párrafos atrás, observamos que: 1) la figura de la colegiación (gobierno colegiado, compartido) es central para organizar la estructura de autoridad en las universidades públicas argentinas¹; 2) en el subsistema público se advierten dificultades a la hora de representar (hacer presente la voz de quien no lo está). La distancia entre representantes y representados va en aumento, a diferencia de lo que ocurría en 1918; y 3) resulta difícil hallar en la universidad experiencias que remitan la vida democrática en esta institución. El vínculo que el “*demos universitario*” establece con la institución es, por lo general, pragmático y estratégico planteado en términos de utilidad.

Universidades públicas, estatutos y gobiernos

Hemos seleccionado tres instituciones, creadas en tres momentos históricos, los cuales responden a periodos donde el sistema se expandió: la Universidad de Buenos Aires (UBA) (creada en 1821, que forma parte de las llamadas “universidades tradicionales”, la segunda en ser creada, luego de la Universidad de Córdoba). La Universidad de Luján (UNLU) (creada en 1972, en un momento donde la política oficial priorizaba la creación de instituciones en el interior del país de modo tal de promover el desarrollo regional. Durante los años de la última dictadura militar fue cerrada y volvió a abrir sus puertas en 1984), y la Universidad de General Sarmiento (UNGS) (creada en 1993 y abierta para los alumnos en 1995, coetánea a la Ley de Educación Superior). Estas tres instituciones detentan tamaños diferentes. Si se las observa por su matrícula estudiantil, la UBA

¹ La Ley de Educación Superior, sancionada en 1995, explicita en el art. 53 los requisitos necesarios para integrar los órganos colegiados: a) el cuerpo docente debe tener la mayor representación (no inferior al 50%); b) los representantes alumnos deben tener aprobado al menos el 30% de su carrera; c) debe garantizarse la representación del sector no docente; d) en caso de incorporar la figura del graduado, éstos no deben mantener una “relación de dependencia con la institución universitaria”.

en 2000 poseía 293,912 alumnos, lo cual la hace una “universidad grande”, la UNLU, 16,731, y se trata de una “universidad mediana”, y la UNGS tiene 4,386 alumnos, por lo que se la cataloga de “universidad pequeña”².

En principio, todas las instituciones mantienen en su estructura de gobierno la forma colegiada, tal como lo indica la LES en su artículo 53. La LES ha sido interpretada de diversos modos por las instituciones públicas de educación superior. Lo cual no significa que todas las instituciones modificaron sus estatutos para ajustarse a la normativa legal: algunas instituciones lo han hecho, y otras, como es el caso de la UBA, mantienen vigentes sus estatutos –con interrupciones en los periodos autoritarios– desde 1960.

Algunas universidades poseen gobiernos tripartitos, y en otros, cuatripartitos ya que incluyen la figura del no docente o empleado administrativo. En algunos casos también se ha incorporado la figura de la comunidad local, enfatizando de ese modo, el compromiso de la universidad con la localidad en la cual se halla inserta. Este último es el caso, sobre todo, de las nuevas universidades creadas en la década del noventa (como la UNGS).

La diferencia de estatutos no es menor, porque significa que diversos sectores de la comunidad universitaria encuentran en el Consejo Superior la posibilidad de hacer oír sus necesidades y reclamos. Asimismo, hay en algunas instituciones, sectores que no logran ser representados en este cuerpo colegiado.

Tanto en la UNLU como en UNGS los entrevistados manifiestan que el Consejo Superior tal cual está diseñado, logra representar satisfactoriamente la composición de la comunidad universitaria. Según ellos, todos los sectores se encuentran representados en

proporciones correctas. En cambio, en la UBA se advierte una crítica persistente por parte de los entrevistados, sobre todo, en dos aspectos: a) falta de representación del sector no docente o administrativo³, y b) una sobre representación del sector de docentes titulares, en detrimento de los estudiantes. Además, en este mismo punto, reconocen una gran dificultad para representar a los auxiliares docentes, que actualmente se encuentran participando en el marco del claustro de graduados. Los representantes de graduados preferirían, en muchos casos, constituir un nuevo claustro: el de los auxiliares docentes.

El Cuadro 1 muestra cómo se componen los Consejos Superior y Directivos de las tres universidades seleccionadas.

En los casos de UNLU y UNGS, donde los no docentes poseen, según el estatuto, voz y voto, la experiencia es evaluada en forma positiva. La participación de este sector significa un aporte de valor para el funcionamiento del Consejo y, en ambos casos, se destaca la seriedad y responsabilidad con que este sector asume su participación:

...es muy buena la presencia de los no docentes en el CD. Es muy buena en el sentido de que realmente hay un trabajo de parte de ellos muy concienzudo y minucioso, y dedicación, digamos, a lo que está sucediendo en la universidad, que va muchas veces más allá del propio interés corporativo de los no docentes (Profesor).

Por otro lado, un rasgo distintivo de algunas universidades es la incorporación de la figura de “lo local”. Claramente las nuevas universidades, y las de menor tamaño, encuentran menos difi-

² Los datos fueron proporcionados por el Ministerio de Educación de la Nación, y corresponden al año 2000. El criterio para clasificar a las universidades en grandes, medianas y pequeñas fue tomado de una recomendación hecha por el Ministerio en 1996.

³ En la UBA los no docentes tienen representación con voz y sin voto en el Consejo Superior. Pero en los Consejos Directivos de las Facultades, la situación es disímil: en algunas hay representación y en otras no. Muchos consejeros estarían de acuerdo en incorporar el personal administrativo a estos cuerpos.

Cuadro 1

	Composición del Consejo Superior	Composición de Consejos Directivos
Universidad de Buenos Aires (UBA)	Rector Decanos de las facultades 5 Profesores 5 Estudiantes 5 Graduados 1 no docente con voz y sin voto	Consejos directivos Decano 8 Profesores 4 Estudiantes 4 Graduados (al menos uno debe pertenecer al personal docente)
Universidad Nacional de General Sarmiento (UNGS)	Rector Directores de Institutos 2 Investigadores docentes por instituto 2 Investigadores docentes asistentes de la universidad 1 Estudiante por cada instituto 2 No docentes de la universidad 2 Representantes de la comunidad que tienen voz y no voto	Consejos de Institutos Director 4 Investigadores docentes profesores 1 Investigador docente asistente 1 No docente 2 Estudiantes “Los consejos de institutos estarán además conformados a efectos de lograr la necesaria integridad en el funcionamiento académico, por un investigador docente profesor o asistente, representante por cada uno de los institutos restantes, y elegido por el consejo de dichos institutos”
Universidad Nacional de Luján (UNLU)	Rector Decanos de departamentos 5 Profesores 3 Auxiliares docentes 5 Estudiantes 1 Graduado 2 No docentes	Consejo directivo Decano 6 Representantes de Profesores 3 Docentes auxiliares 3 Estudiantes

cultades y mayor interés en incorporar la voz de “lo local” con el propósito de establecer lazos y alianzas para elaborar estrategias de desarrollo que sean de interés para la región. Es por ello que representantes de la región encuentran participación en el Consejo Superior.

La incorporación de las figuras de la comunidad es con la idea de tener una visión de... muchas veces las universidades terminan teniendo un funcionamiento muy ombliguista, y pensábamos que la aparición de alguien que desde afuera pudiera a veces dar una opinión, podría ser enriquecedor.

Los actores involucrados no pudieron darnos demasiadas precisiones sobre la articulación de la voz local en la estructura de gobierno ya que es una figura que recientemente se ha puesto en funcionamiento. Sin embargo, hay quienes reconocen que no ha producido cambios radicales aunque sí, algunos aportes medianamente interesantes. “Es importante porque también

digamos... por lo que se dice y por quién lo dice, porque lo está diciendo alguien de afuera tiene una posición distinta a veces que decirlo... alguien de adentro, tanto para resaltar los valores positivos como los negativos no es lo mismo que lo hagamos los que estamos involucrados que los de afuera. Pero, es un aporte positivo pero tampoco muy relevante, depende también de las características personales, de quiénes representan. Bueno, tienen que ser personas vinculadas a la educación, pero hay veces que los temas son muy específicos entonces... De todas maneras participan en las comisiones, tienen una actividad casi similar a la de cualquier otro consejero, salvo que no votan”.

Además de la composición de los Consejos Superiores, es preciso hacer algunos comentarios sobre la otra figura del gobierno universitario: el rector. Es el órgano unipersonal que gobierna junto al colegiado.

No todas las universidades eligen a sus autoridades bajo la misma modalidad. En la mayor parte de ellas, el rector es elegido en forma indirecta a

través de la Asamblea Universitaria, integrada por representantes de los diferentes claustros y de todas las facultades que componen la universidad.

Sin embargo, hay una tendencia creciente a revisar los postulados de la elección indirecta del rector. En este sentido, son varias las universidades que ya han adoptado una modalidad de elección directa con ponderación según los claustros, lo cual muestra que también en este aspecto se advierte cierta voluntad de cambio respecto a las pautas tradicionales de organización del gobierno universitario. Los casos que hasta el momento han implementado esta nueva modalidad son: San Luis, Río Cuarto, Salta, La Pampa, Santiago del Estero, Villa María, Misiones y Luján⁴. Es decir, 22% de las universidades elige a sus máximas autoridades a través del voto directo, y el 78%, lo hace a través del tradicional mecanismo de elección indirecta.

La experiencia sobre este punto es muy breve, lo cual no permite elaborar demasiadas conclusiones aún. En el caso de la UBA, se ha planteado una discusión aislada en algunas facultades en ciertos momentos del año 2003. Pero aún el tema no ha cobrado trascendencia en el nivel del Consejo Superior. Son los estudiantes de algunas facultades quienes intentan instalar el tema “en la agenda”. Varios de los profesores entrevistados se muestran más bien reacios a introducir modificaciones en la forma de elegir al rector.

En 1994 la UNLU incorporó la elección directa del rector, sin que por ello se modifique demasiado la práctica cotidiana del gobierno universitario. El gobierno sigue siendo el mismo, y las relaciones entre el Consejo Superior y el rector se mantienen más o menos iguales. Sin embargo, “se trata de un proceso más democrático, que involucra a mucha más gente”, nos comenta un

entrevistado. Varios testimonios nos permitieron llegar a la conclusión de que se modificaron los procedimientos, y todo lo relativo al “momento previo” de la elección: la forma en que se eligen a los candidatos, las campañas electorales “que son como las de una ciudad en miniatura”, la promoción de las listas y las propuestas.

Cambios en el modo de organización de la campaña electoral, donde los candidatos difunden sus ideas de una forma notoriamente distinta que cuando tenés que trabajar con un ámbito reducido de potenciales votantes... Hay ahí necesariamente contacto con todos los alumnos, con todos los alumnos posibles, con todos los docentes, con todos los auxiliares. No alcanza con acordar con una o dos listas y se acabó... tenés que ampliar definitivamente tus ámbitos de interlocución, de debate...

Sin embargo, hemos podido constatar también, que una vez concluida la elección, no son muchos los cambios que se producen en relación a la forma indirecta de elección. Según nos comentaron en algunas universidades donde existe recientemente el voto directo, el vínculo del rector –electo en forma directa– y el Consejo Superior, sigue siendo el mismo. Por otro lado, salvo en los momentos de campaña electoral, el interés de la comunidad universitaria (del *demos*) por la política en la universidad no se ha incrementado.

¿Cómo trabajan los cuerpos colegiados?

Burton Clark, un referente clásico de los estudios sobre la universidad, escribió lo siguiente sobre la colegiación en las universidades norteamericanas⁵:

⁴ En la UBA existe un incipiente debate sobre la elección directa del rector. La Federación Universitaria de Buenos Aires, órgano estudiantil que aglutina a los centros de estudiantes de las 13 facultades, ha declarado recientemente su interés en convocar a una Asamblea Universitaria para 2004, en la cual se propondría un debate sobre el tema (ver diario *La Nación*, 27 de diciembre de 2003).

⁵ Clark hace referencia a órganos colegiados integrados exclusivamente por profesores, basándose en el caso norteamericano. Por lo tanto, no se trata de un verdadero *cogobierno* en los términos weberianos de “gobierno compartido”.

La colegiación es la modalidad de ejercicio de la autoridad preferida en las universidades modernas. “Su expresión característica son las reuniones prolongadas de discusión y negociación que se celebran al término de las labores docentes. Aún cuando esta es la forma predilecta de autogobierno, no deja de ser desagradable para muchos profesores. Los que no gustan del debate y del conflicto preferirían recluirse para dedicarse a la lectura u otros placeres. Aquellos que han definido claramente su propio criterio encuentran que estas conversaciones son tontas en el mejor de los casos y proclives al franco disparate en el peor de ellos. Puesto que la colegiación implica la posibilidad de perder una votación, los colegas —como los políticos— tienen que aprender a perder. En algunos países, las asambleas de este tipo se prolongan excesivamente y se convierten en un fin en sí mismas cuando cada miembro de un grupo numeroso busca ejercer su derecho de expresión. Particularmente en Japón y en algunas universidades europeas, a finales de la década de los ‘60 y en la siguiente, se acostumbraban reuniones de hasta ocho horas; nadie ha insinuado jamás que la organización colegial sea divertida! En estos casos extremos en que el tiempo de reunión corre en detrimento del tiempo dedicado a la docencia y la investigación, corre la versión entre los cínicos de que el hecho de colegiarse consiste en transformar 10 minutos de acción en seis horas de discusión (Clark, 1981:167).

Se lee en los estatutos que “el Consejo Superior se reunirá por lo menos dos veces al mes”, y en otras, “por lo menos una vez al mes”. Mas no está escrita la duración de las reuniones ni las otras muchas actividades que también desarrollan los consejeros.

Hemos hallado puntos de coincidencia en lo referente a las actividades que realiza un consejero: asistir a las sesiones del Consejo, participar de las comisiones (en algunos reglamentos se estipu-

la la cantidad de comisiones de trabajo de las que debe participar cada consejero como mínimo). Algunos alumnos, además, comentan que parte de sus actividades consisten en circular por las aulas y los espacios de encuentro de los alumnos para consultar o comunicar las cuestiones que surgen en el consejo. Los no docentes también señalan esta actividad, y en mucha menor medida lo hacen los profesores y auxiliares. En el caso de los graduados, el encuentro con los pares es casi imposible debido a la dispersión propia que supone el hecho de ser graduado. En todos los casos, los representantes se valen, en general, del correo electrónico para comunicarse con sus representados.

Por lo tanto, observamos que este rol que es de carácter voluntario (no se cobra por participar del Consejo Superior) demanda una gran cantidad de tiempo, lo cual es reconocido por todos los entrevistados.

Las “recompensas” por participar se vinculan directamente con la posibilidad de acceder a cierta información y redes de relaciones que de otro modo no se obtendrían y, además, como dice un consejero: “de esta manera puedo devolver a la universidad todo lo que ella me dio durante mis años de estudiante”.

Pero a pesar del orgullo que algunos consejeros exhiben por pertenecer a este órgano, hallamos comentarios muy semejantes vinculados al exceso de tiempo que se destina a actividades rutinarias y burocráticas, en detrimento de otras que podrían ser creativas e innovadoras. Resulta una “queja” compartida el hecho de que en muchos momentos las sesiones se vuelven rutinarias, tediosas, reiterativas, además de ser también espacios de confrontación entre personas y claustros.

Cuando se les pregunta acerca del rol del cuerpo colegiado en tanto instancia apropiada para la toma de decisiones, varios subrayan la lentitud y los inconvenientes que resultan de un proceso que requiere resoluciones conjuntas y acordadas. Sin embargo, perciben la importancia de que las decisiones se tomen de este modo,

ya que así queda garantizada su legitimidad en mucha mayor medida que si las disposiciones se derivaran de una autoridad unipersonal.

Es en el seno de éste cuerpo colegiado donde se advierte con mayor crudeza una suerte de “enfrentamiento” entre los claustros. Ocurre que las identidades corporativas y las lealtades partidarias, entorpecen la capacidad de generar consensos. Todo ello nos permite llegar a dos conclusiones: 1) como dijimos antes, el debate se torna engorroso y las sesiones interminables debido a la necesidad de discutir y confrontar ideas permanentemente. 2) los consejeros muestran –por momentos en forma explícita y en otras ocasiones con mayor sutileza– cierta desconfianza por los otros claustros.

...yo lo que le critico a los estudiantes, es que un tema en el que no se meten es en el tema de concursos docentes, no les interesa discutir temas de los no docentes y obviamente sí todo el tema que tiene que ver con los reglamentos que afectan directamente a los estudiantes.

Es por ello que afirmamos que la democracia representativa en la universidad es, para algunos representantes, *confrontación*. Inmediatamente surgen inquietudes acerca del vínculo entre el órgano unipersonal (rector, decanos, presidente) y el colectivo: ¿cómo es ese vínculo?, ¿quién formula las “agendas”? En la línea jerárquica, los estatutos reconocen primero al Consejo Superior y luego al rector; primero al Consejo Directivo y luego al decano. En la práctica, ¿es esto así? Está el órgano unipersonal subordinado al colegiado?

Lo cierto es que los estatutos no permiten que la mayoría de las decisiones sea tomada en forma unilateral, ya que para la mayor parte de ellas –y sobre todo para aquellos temas de mayor trascendencia vinculados con la política académica y universitaria en general– obliga su tratamiento en el consejo. Sin embargo, encontramos ciertas prácticas que tienden a reforzar

los roles de liderazgo y el lugar del gobierno unipersonal.

Según los testimonios, los temas que se discuten pueden ingresar por varias vías: por las facultades o departamentos, por particulares, por agrupaciones, por las comisiones, por iniciativa de los claustros, o por el rector. Sin embargo, la mayor parte de los temas que se discuten parten de éste último. Es él, asumiendo un acentuado rol de liderazgo, quien ingresa la mayor parte de los temas. “son pocos los proyectos que surgen de iniciativa de los propios estudiantes. En general, los proyectos vienen de la estructura del Consejo Superior”.

Prácticamente el rectorado es la fuente principal de la producción de la agenda de temas que se tratan en el Consejo Superior, decididamente. El porcentaje... debe haber un ochenta por ciento de temas, no de trámites, de temas más bien centrales o importantes... que surgen del rectorado... no quiere decir que no pasen por las comisiones, está claro... Los claustros son muy pocos los temas que ponen.

A pesar de estas dificultades, los cuerpos colegiados son valorados por los representantes como espacios legítimos para el ejercicio de la democracia. Son éstos órganos útiles y necesarios para hacer efectiva la democracia universitaria, según lo testimonian.

Sobre todo los profesores y el personal jerárquico de las tres instituciones, muestran gran confianza en la potencialidad democrática de este cuerpo. Según los profesores, constituyen ámbitos imprescindibles y “*vitales para la democracia universitaria*” pues “controlan, buscan el consenso, eliminan arbitrariedades, evitan injusticias y sirven de filtro para el manejo de los temas”.

Los estudiantes tienden a manifestar más desconfianza con respecto a la capacidad de estos cuerpos para viabilizar la democracia. Sin embargo, existen quienes los valoran positivamente al concederles importancia en cuanto órganos de “control de la gestión” y espacios

para la generación de iniciativas y producción de políticas académicas. Dado que es allí donde se suscitan debates y se canalizan demandas, son sitios privilegiados en los que acontece “lo más relevante de la vida universitaria”. A partir de la búsqueda de acuerdos, las resoluciones surgidas son reconocidas como legítimas por toda la comunidad. Quienes los critican, en cambio, denuncian que carecen de tal legitimidad debido a la sobre representación del Claustro de Profesores y su correlativo exceso de poder.

Las opiniones de los estudiantes se distribuyen en dos grupos: los que piensan que el cuerpo colegiado asegura la democracia universitaria, y los que valoran otros espacios de intercambio de ideas, tales como las discusiones en los cursos, las asambleas y las actividades organizadas por los Centros de Estudiantes. Puede decirse que para el claustro estudiantil, los órganos de gobierno revisten el carácter de “instancias formales”, que coexisten con otras instancias menos formales donde también se producen experiencias democráticas.

Observando a los representados: el caso de los estudiantes

¿Cómo son los estudiantes de estas tres universidades públicas, con tradiciones tan diferentes? Es difícil generalizar, porque se trata de tres instituciones con trayectorias políticas bien diferenciadas. En la UBA, la participación estudiantil posee una larga tradición, aunque en los últimos años, la población que participa activamente son cada vez menos⁶. Sin embargo, existe cierta experiencia compartida, y cierto “*know how*” que se percibe entre los estudiantes en el sentido de que es posible establecer lazos entre el estudiantado y la política. Como veremos luego, en las otras

instituciones con menor tradición política y con estudiantes de menores recursos, los lazos entre participación política y el hecho de ser estudiantes, se diluyen.

El caso de Luján es muy singular. Fue una institución bastante politizada, que en los años de la dictadura (1976-1983) fue clausurada. Esta experiencia ha marcado la historia institucional dejando huellas en el estudiantado. Sin embargo, como nos relatan algunos estudiantes, “también acá la participación ha ido mermando”.

La UNGS no sólo es nueva, sino que está emplazada en una zona muy pobre y tradicionalista de la Provincia de Buenos Aires, con escasa participación y escasa experiencia política por parte de los estudiantes. En este sentido, miembros de los otros claustros señalan la “inmadurez política” de los estudiantes. Son inexpertos y es preciso educarlos y enseñarles acerca de la política en la universidad.

Hay una falta de experiencia de la comunidad universitaria en la práctica del gobierno universitario que no contribuye a enriquecer... sobre todo por ejemplo de lado de los estudiantes que tienen una práctica política, en el buen sentido, en el sentido de la palabra política, muy limitada, con muy poco desarrollo, pero creo que eso se va a ir enriqueciendo con el tiempo.

Por más que las diferencias son grandes, existen líneas de continuidad entre las tres universidades, que, creemos, atraviesan y trascienden a estas instituciones y marcan una tendencia que se instala con fuerza entre los universitarios: *la desconfianza en la política*.

⁶ Durante el año 2003 se realizó una encuesta a estudiantes, en el marco del proyecto UBACyT “La universidad en la democracia y la democracia universitaria”. Dicha encuesta arroja —entre otros— los siguientes datos: sólo el 15.5% de los estudiantes manifiesta haber tenido algún tipo de participación política en el ámbito de la UBA. Asimismo, el 11.14% de los estudiantes de esta universidad manifiestan desarrollar algún tipo de actividad política en una agrupación estudiantil, partido político u organización social.

...cuesta horrores movilizarlos (a los estudiantes). La mayoría viene, cursa y se va. La mayoría... o sea, tenés grupos, obviamente, pero no son más de cien... A ellos no les molesta que tengas una asamblea en el pasillo, pero si vas a pasar por la puerta del aula donde están tomando clases, ahí sí les jode. Ahí sí te miran, tienen ese tipo de reacciones... El crecimiento de la universidad va en contra de que sean participativos. Es un proceso natural, antes me parece que había más participación (Estudiante).

Hay cierta abulia en la participación política fuerte pero es por toda la abulia que hubo en los últimos años en el país con respecto a la política. Yo lo adjudicaría a eso” (Profesor).

En este sentido, la participación política de los estudiantes aparece como una experiencia más bien fragmentada, coyuntural y esporádica. Según el relato de los estudiantes entrevistados, es frecuente la creación-ruptura-reaparición-alianza de las agrupaciones. En las universidades más jóvenes, las agrupaciones no necesariamente se asocian con partidos políticos. Surgen nuevas agrupaciones cuyas banderas son el a-partidismo y el hecho de ser independientes. Es decir, se observa una tendencia a desvincularse de la dinámica política nacional, al menos en lo que respecta a las agrupaciones.

Si vos en una campaña aclarás lo que vas a hacer y te votan, bueno. Como las campañas ahora son más académicas y más de hacer cosas por la universidad, que para afuera, si después te vas a hacer cosas para afuera, y de la universidad te olvidaste y desapareciste, eso te lo reclaman. Y en la próxima elección, olvidate!

Este hecho, sin embargo, no resulta suficiente para despertar el interés de un gran número de estudiantes por la participación política en la universidad. Sostenemos que el contexto histórico contribuye a la conformación de formas

diferenciadas de participación y de vinculación con lo político por parte de los estudiantes. A decir de Urresti: “... no es que los jóvenes de hoy son consumistas y los de los años sesenta politizados. En los años sesenta era tan improbable tener afinidades alejadas de la política como hoy su contrario” (Urresti, 2000:178).

En la actualidad existe un consenso casi total respecto a que estamos viviendo una crisis que abarca varias dimensiones, una de ellas, tal vez una de las más agudas, sea la “crisis de representación”. En ella, tres elementos aparecen como fundamentales: “*la crisis de los actores sociales “representables”, el debilitamiento de las identidades y las funciones de agregación de los partidos, y el deterioro de la unidad jurídica y política de los estados*” (Novaro, 2000:18). Este diagnóstico puede trasladarse al ámbito universitario: por un lado, se extiende la desconfianza respecto a las agrupaciones tradicionales y se acentúa la creencia en su incapacidad para encarar procesos de renovación al interior de la casa de estudios; por otro lado, el deterioro de la propia institución universitaria que se ve atravesada por infranqueables dificultades presupuestarias, presionada por diversos sectores y acusada de parálisis e inacción.

Como decíamos, se advierte la aparición desarticulada y espontánea de nuevos formatos de participación e intervención en la vida política de la universidad. Formatos que, al menos desde lo discursivo, se presentan como diferentes de los modos tradicionales de ejercer la acción política, y que, por ello mismo, adquieren cierto reconocimiento y legitimidad entre la población estudiantil.

Destacamos aquellos grupos que han articulado un plan de acción que rechaza las prácticas partidistas tradicionales y que busca su legitimidad en la recuperación de la dimensión crítica de la universidad. Sin embargo, resulta imprescindible matizar estos dichos al afirmar que la creciente diferenciación y heterogeneización del sistema impide efectuar generalizaciones. En ese sentido, Brunner afirma en un texto de 1986 que “ya no existen las condiciones que hacían

posible el surgimiento de una *cultura estudiantil*, tal como ésta se desarrolló en América Latina hasta los años sesenta. Esto es, esa cultura estudiantil relativamente homogénea —pautada a lo más por las diferencias originadas en la pertenencia a una universidad pública o a una privada; o en la adscripción a una Facultad de Ciencias Naturales o de Letras— tiende a desaparecer y es sustituida por un mosaico de culturas estudiantiles (en plural) cuya homogeneidad, cuando aparece, por lo general, viene impuesta o condicionada por elementos externos a la propia universidad” (Brunner, 1986:281).

Además de las transformaciones del estudiantado, se percibe una transformación en la política universitaria, cuyo análisis tal vez resulte pertinente para comprender el giro en la participación. Se trata de aquello que Brunner denomina el pasaje de la lucha ética por compartir el gobierno de una institución que se quería transformar y modernizar, a una lucha político-técnica por hacer valer los propios intereses en una institución que se ha vuelto altamente compleja y donde los fenómenos de burocratización se hallan bien avanzados.

Por ello, muchos de los grupos que surgen como alternativa a la política tradicional, buscan desprenderse de la burocratización, la lucha por un posicionamiento estratégico y reivindican el carácter académico y horizontal en sus propuestas de participación y organización.

Muchos de los estudiantes que hoy participan en política resaltan la importancia de abordar problemas puntuales ofreciendo soluciones que tiendan a fortalecer el diálogo y la investigación académica. De los grandes proyectos ideológicamente transformadores, los reclamos han pasado a ser puntuales: objetivos académicos, transparencia en la gestión de los *asuntos estudiantiles*, pero también eventualmente, protestas más unificadas de reivindicación de la educación pública en tanto ésta se ve amenazada.

La legitimidad de varias agrupaciones radica justamente en su desvinculación con la

política tradicional, en el reclamo puntual y específicamente académico —y, eventualmente, educativo— empleando como herramienta aquello que se hace en la universidad (clases públicas, cátedras libres), y tendiendo a desvincular el reclamo del proyecto de país.

Nosotros somos casi apolíticos —nos comenta un estudiante— por eso es la lista que gana.

La gente nos vota, pero nos les interesa, o sea que se sienten representados, pero no les interesa ser representantes.

Los estudiantes, en general, tienden a vincularse con la universidad desde una lógica pragmática: asisten a ella para estudiar, sin involucrarse en actividades que los desvíen demasiado de ese objetivo... (los estudiantes) vienen a buscar algo que no es participar en la universidad. A la universidad se viene a buscar un título, a adquirir conocimiento, y no... Me parece que es eso, que vienen a eso. Vienen con un cronograma de carrera, y hay gente que le cuesta mucho... Vos pensá que hay gente que se gasta tres pesos para viajar a la universidad y se encuentra con que hay paro docente. Un tipo que viene, y se gasta tres pesos... No le puedes explicar de ninguna manera la situación de la universidad, la situación presupuestaria... Aparte, hay gente en general... la dirigencia revolucionaria, digamos entre comillas, que no tienen una buena imagen (estudiante).

Estos testimonios refuerzan la idea que tratamos páginas atrás: la universidad se está transformando en un espacio de producción de profesionales, abandonando su compromiso más amplio de formación integral. Observamos que esto es así para una porción importante del estudiantado, la participación política se transforma en una herramienta limitada al ámbito de los estudios, careciendo de proyecciones a nivel nacional. Esto, desde ya, a diferencia de los postulados de los reformistas que en 1918 apostaban a un cambio en la universidad que

traería importantes consecuencias para la democratización del país.

A modo de conclusión

¿Qué queda de la colegiación y la democracia representativa en la universidad pública actual? En un artículo de reciente publicación Axel Dridikson afirma que las formas actuales de gobierno universitario tienden a subordinar la participación activa de los cuerpos colegiados, reducir la autonomía académica de la institución y concentrar más niveles de poder a partir de la lógica de profesionalización de la administración académica. Junto a esto argumenta que la visión hegemónica llevó a grandes cambios en los SES nacionales, los cuales obedecieron sobre todo a la idea que los liderazgos fuertes son una respuesta oportuna a los requerimientos externos porque elevan la competitividad y calidad de las instituciones, su prestigio académico y su eficiencia administrativa y financiera.

Creemos que esta descripción muestra, en parte, lo que sucede con la democracia en la universidad. Pero otro elemento importante es el propio deterioro de la representación como instancia mediadora entre el *demos universitario* y su gobierno.

El propósito de este trabajo fue cotejar estas ideas en tres instituciones con rasgos distintos. Hemos podido constatar que las preguntas que nos hiciéramos en un comienzo no son plausibles de generalizaciones. Sin embargo, hemos hallado algunos elementos de continuidad que atraviesan a todas las instituciones.

Los modos de hacer política en la universidad han ido cambiando al tiempo que también se ha ido transformando la forma de vinculación con la política por parte de la ciudadanía en la *república grande*.

Estudiantes desinteresados en la política, representantes que no establecen lazos con sus representados, confrontación entre los distintos estamentos, debilitamiento de la deliberación en tanto herramienta central de diálogo en el esce-

nario de la colegiación, desinterés ó desconfianza por parte del *demos universitario* hacia la política, son algunos de los elementos comunes que es posible apreciar en las instituciones analizadas.

De alguna manera, se trata de una suerte de *traducción* que la universidad pública argentina hace de la política en el siglo XXI. Sin embargo, a renglón seguido debemos reconocer que el gobierno colegiado es una figura que recorre al conjunto de las instituciones, y es considerado de gran relevancia para los diferentes miembros de la comunidad universitaria.

Hay una pregunta que permanece sin responder: si en 1918 la expectativa de cambio estuvo puesta en la democratización de la universidad vía cogobierno, ¿dónde se deposita hoy esa expectativa? Uno de nuestros entrevistados nos hablaba de la imposibilidad de generar cambios *desde adentro*:

...hay una cosa que es un defecto de las universidades, yo no sé si todas pasarán por lo mismo, pero debemos reconocer que los agentes de cambio, las palancas que producen el cambio muchas veces no son internos, sino que los cambios profundos vienen por exigencias externas. Eso es malo, pero bueno, es la realidad.

Si bien no compartimos el pesimismo de esta afirmación, somos conscientes que el camino para lograr este fin es arduo y lleno de obstáculos. Creemos, siguiendo a Paviglianiti, que “son los miembros que integran las universidades nacionales los que deben poder reformar o transformar el sistema universitario nacional con la búsqueda de propuestas y medios que permitan ir acercándose a un proyecto democrático, con calidad y eficiencia” (Paviglianiti, 1996:30).

La universidad debería recuperar ese espacio de creatividad y compromiso, para transformar políticamente “la República Chica” y operar como ejemplo de renovación para “la República Grande”. Para ello, un buen comienzo podría ser

que logre emanciparse de la política nacional, como condición necesaria para no reproducir un modelo en vías de agotamiento.

En segundo lugar, la universidad debe abandonar como única meta la formación de profesionales. Debe recuperar la idea de formación integral del hombre. En síntesis, debe luchar por su autonomía como en algún momento lo ha hecho frente al estado, la iglesia y el avance indiscriminado de ideas mercantilistas. Al mismo tiempo, debe defender su autonomía frente a un pensamiento acrítico, pragmático y utilitarista.

El progresivo abandono de la formación integral del estudiante en tanto ciudadano como eje estructurante de la actividad académica ha dado lugar a una nueva forma de organizar los saberes, que se afirma en el presupuesto de la existencia de una cierta finalidad de la universidad, a saber: responder a las demandas inmediatas del mercado. Un tercer elemento vinculado con lo anterior es volver a pensar en términos de *universidad*. Nuestros entrevistados suelen recurrir, como marco de referencia, a la facultad, el instituto, el departamento, mas en mucho menor grado nos hablan de LA UNIVERSIDAD. Esto ocurre, sobre todo en las universidades de mayor tama-

ño: la escala sobre la cual se piensan los asuntos ligados a la política y la democracia es el nivel más próximo, y no la universidad como un todo. No es este el lugar par analizar las razones de esta ausencia, pero tal vez se relacionen con el carácter pragmático del vínculo que los actores establecen con la institución: si el propósito es asistir a la universidad para recibir (o impartir) exclusivamente formación profesional, no hará falta conocer ninguna instancia que trascienda el departamento/instituto/facultad donde se dictan las clases. Ahora bien, si se asume que la universidad puede ser —además de un espacio para la formación profesional— un lugar donde se forman ciudadanos, entonces será posible introducir una reflexión sobre la universidad en su conjunto, su lugar en la sociedad y los vínculos que se pueden establecer entre ambas.

La tarea no es menuda: los jóvenes reformistas de 1918 intentaron introducir en las aulas universitarias un cambio que se venía gestando en el Estado nacional. Hoy es necesario emprender el camino inverso: gestar el cambio en las aulas y elaborar estrategias de compromiso que trasciendan el espacio universitario y logren constituirse en inspiradoras para la sociedad en su conjunto.

Referencias

- DEL MAZO, G. (1942). *La reforma universitaria*, Edición de la Facultad de Derecho, Universidad de La Plata.
- BRUNNER, J. (1986). “El movimiento estudiantil ha muerto. Nacen los movimientos estudiantiles”, en Tedesco, J.(Comp.). *La juventud univesitaria en América Latina*, Caracas, CRESALC.
- (1994). “Estado y Educación Superior en América Latina”, en Neave, *Prometeo encadenado. Estado y educación superior en Europa*, Barcelona, Gedisa.
- CANTINI, H., (2001). *La autonomía y la autarquía de las universidades nacionales*, Buenos Aires, Academia Nacional de Educación.
- CLARK, B. (1981). *El sistema de educación superior. Una visión comparativa de la organización académica*, México, Editorial Nueva Imagen.
- CORTÉS, C. (2002). *Informe final de Beca estímulo*, UBACyT, noviembre.
- CROZIER, M., y Friedberg, E. (1999). *El actor y el sistema. Las restricciones a la acción colectiva*, México, Alianza Editorial.

FLISFISCH, A. (1990). “Política y gobierno universitario: metáforas inadecuadas y ajustes necesarios”, en Cox, C., (Editor). *Formas de gobierno en la educación superior: nuevas perspectivas*, Santiago de Chile, Flacso

LEY DE EDUCACIÓN SUPERIOR

MOLLIS, M. (2001). *La universidad argentina en tránsito*, Buenos Aires, Fondo de Cultura Económica.

NAISHTAT, García Raggio y Villavicencio (Comps.) (2001). *Filosofías de la universidad y conflicto de racionalidades*, Buenos Aires, Colihue.

NOVARO, M. (2000). *Representación y liderazgo en las democracias contemporáneas*, Buenos Aires, Homo Sapiens.

PAVIGLIANITI, N. (1996). *Recomposición neoconservadora. Lugar afectado: la universidad*, Buenos Aires, Miño y Dávila editores.

SCHUGURENSKY, D. (1999). “¿Quo vadis universidad pública? Tendencias globales y el caso argentino”, en Hugo Casanova Cardiel y Rodríguez Gómez (Comps.). *Universidad contemporánea. Política y gobierno*, México, CESU-UNAM.

UNZUÉ, M. (2002). *Democracia y representación en la universidad*, Primer encuentro internacional “La Universidad como objeto de estudio”, Córdoba.

URRESTI, M. (2000). “Paradigmas de la participación juvenil: un balance histórico”, en Balardini, S. (Comp.). *La participación social y política de los jóvenes en el horizonte del nuevo siglo*, Buenos Aires, CLACSO.

LAS TIC Y LAS UNIVERSIDADES: RETOS, POSIBILIDADES Y PREOCUPACIONES

JULIO CABERO
ALMENARA*

* Universidad de
Sevilla, España
Correo e:
cabero@us.es

Ingreso: 23/II/05
Aprobación: 04/IV/05

Resumen

¿Cómo será la educación del futuro? Las perspectivas más alagüeñas se basan en mitos sobre la infabilidad de la tecnología y sus efectos positivos en las sociedades humanas. Sin embargo, el impacto de las tecnologías de la información (TIC) pocas veces toman en cuenta las configuraciones sociales basadas en la exclusión de los beneficios del desarrollo económico y educativo. Independiente de la innovación didáctica con miras a la formación de competencias profesionales, centrada en un instrumentalismo audiovisual, el papel de la educación deberá contemplar varias dimensiones que tomen en cuenta el papel que en ella deben jugar, profesores, alumnos y tecnologías. Y en el último caso en pensar sobre qué queremos hacer con ellas, cómo lo hacemos, para quién y por qué hacerlo.

Palabras clave: Innovación, nuevas tecnologías, competencias profesionales.

Abstract

How will education be in the future? The most enthusiastic perspectives are based on myths regarding the infallibility of technology and its positive effects on human societies. Nevertheless, the impact of ITCs very rarely take social configurations based on the exclusion of economic and educational benefits into account. Regardless teaching innovation focused on the building of professional competencies, on audiovisual implementing actions, the role of education should take several dimensions into account which consider the role of faculty, students and technologies. And, finally reflection upon what do we wish to do with them, how do we do it, for whom and why should we do it must be made.

Key words: Innovation, new technologies, professional competencies.

Las universidades como escenarios de formación en el siglo XXI

La humanidad ha pasado por diferentes revoluciones tecnológicas, que a grandes rasgos han ido desde la agrícola y artesanal, a la industrial, postindustrial y de la información o del conocimiento, que es en la que estamos actualmente. No va a ser nuestro interés, ni centrarnos en la evolución de su constitución, ni en analizar sus características distintivas, ya lo hemos realizado en diferentes trabajos (Cabero, 2001), y a ellos remitimos al lector interesado. De todas formas sí queremos aludir a una serie de aspectos que creemos significativos para los análisis que posteriormente realizaremos.

Esta sociedad del conocimiento podemos definirla como: “un estadio de desarrollo social caracterizado por la capacidad de sus miembros (ciudadanos, empresas y administraciones públicas) para obtener, compartir y procesar cualquier información por medios telemáticos instantáneamente, desde cualquier lugar y en la forma que se prefiera” (Comisión Sociedad Información, 2003: 5).

Ya en otro trabajo que realizamos (Cabero, 2003a), nos detuvimos en comentar en una serie de hechos significativos de esta sociedad del conocimiento, por la trascendencia que pudieran tener para establecer relaciones entre las TIC y las universidades:

a) El que gira en torno a las TIC, como elemento básico para su desarrollo y potenciación; este giro es tan veloz, como no había ocurrido anteriormente con ninguna tecnología. Ahora bien, tal velocidad de aparición, desarrollo y destrucción, genera también un problema y es que muchas veces nos falta tiempo para una reflexión crítica sobre sus verdaderas posibilidades, y las limitaciones que introducen. Al mismo tiempo nos encontramos con que muchas veces se llegan a incorporar más por esnobismo, que por su significación para la práctica educativa.

- b) En segundo lugar, que su impacto alcanza a todos los sectores de la sociedad, desde la cultura al ocio, y desde la industria a la economía, y por lo que aquí a nosotros nos interesa a la educación, en sus diferentes modalidades de formal, informal y no formal; y en sus distintos niveles educativos, desde los iniciales a los superiores.
- c) Que su incorporación no está siendo por igual en todos los lugares, de forma que se está produciendo una brecha digital, que está siendo motivo de *e-clusión* social (Cabero, 2004b).
- d) Por último, la aparición de un nuevo tipo de inteligencia, la denominada ambiental, que será producto de la inteligencia que existirá en el mundo como consecuencia de la exposición a las diferentes tecnologías de la información con la que interaccionamos. De manera que parte de nuestra información y conocimiento, las ponemos en manos de ellas.

Antes de adelantar quiero detenerme en dos aspectos: uno, el de los mitos que se le han incorporado a la sociedad del conocimiento y a las tecnologías en ella movilizadas y, dos, el de la brecha digital. Respecto al primero, a esta sociedad se le han argumentados diferentes bondades y maldades, muchas veces sin una fuerte justificación, lo que ha supuesto la configuración de una serie de mitos, que a grandes rasgos serían: favorecer un modelo democrático de educación; que facilita el acceso a todas las personas. Educación/formación para todos; mito de la libertad de expresión y la participación igualitaria de todos; mito de la amplitud de la información y el acceso ilimitado a todos los contenidos; el mito del valor “*per se*” de las tecnologías; mito de la neutralidad de las TIC; mito de la interactividad; los mitos de los “más”: “más impacto”, “más efectivo”, y “más fácil del retener”; los mitos de las “reducciones”: “reducción del tiempo de aprendizaje” y “reducción del costo”; los mitos de las “ampliaciones”: “a más personas” y “más acceso”; las tecnologías como

manipuladoras de la actividad mental; el mito de la cultura deshumanizadora y alienante; la existencia de una única tecnología. La supertecnología; mito de la sustitución del profesor; mito de la construcción compartida del conocimiento; y por último, el mito de que las tecnologías son la panacea que resolverá todos los problemas educativos (Cabero, 2003b).

Algunos de ellos, se relacionan directamente o indirectamente con el otro aspecto comentado de la brecha digital, que se “refiere a la diferenciación producida entre aquellas personas, instituciones, sociedades o países, que pueden acceder a la red, y aquellas que no pueden hacerlo... Siendo en consecuencias estas personas marginadas de las posibilidades de comunicación, formación, impulso económico, etcétera, que la red permite. Por tanto, son excluidas y privados de las posibilidades de progreso económico, social y humano, que al menos teóricamente las nuevas tecnologías nos ofrecen” (Cabero, 2004b: 24).

El riesgo es que esta brecha digital se está convirtiendo en elemento de separación, de *exclusión*, de personas, colectivos, instituciones y países: “De forma que la separación y marginación meramente tecnológica, se está convirtiendo en separación y marginación social y personal. Es decir, que la brecha digital, se convierte en brecha social, de forma que la tecnología sea en elemento de exclusión y no de inclusión social” (Cabero, 2004b: 25).

La separación que se está dando entre los países ricos y pobres a comienzos del siglo XXI, es mayor que la que se dio en el siglo anterior. Como señala Tezano (2001: 32), los informes sobre Derechos Humanos realizados desde 1990 por la ONU, indican datos relevantes respecto a cómo la sociedad se está desarrollando progresivamente de forma más desigual. Así por ejemplo, si en 1996 sólo 358 personas acumulaban tanta riqueza como el 45% de la población, en 1998 su número descendía a 225 que tenían ya tanta riqueza como 2,500 millones de personas, con el caso extremo que las tres grandes fortunas eran superiores al PIB de los 48 países más pobres

del planeta que suponen cerca de 600 millones de habitantes.

Pienso que llegar llegaremos y además llegaremos todos, como ha pasado con otras tecnologías como la eléctrica o de la televisión, pero posiblemente el problema no sea ese, sino más bien si llegaremos a tiempo, y mientras estamos en el proceso, las diferencias se ampliarán de tal forma que después será imposible su acercamiento, y algunos colectivos se verán marginados fuertemente.

Para finalizar estas referencias a la brecha digital, creo que es importante matizar, que no es sólo de tipo económica, sino también de género, cultural, idiomática (Cabero, 2004b). Por otra parte, no podemos olvidar que esta marginación no sólo será tecnológica, se mantiene incluso con el hecho de facilitar el acercamiento y acceso a las tecnologías y a la información. Como señala Wolton (2000: 37): “La igualdad de acceso al conocimiento no es la igualdad ante el conocimiento”; es decir, tener acceso a la información, no significa para nada tener conocimiento, ni superar las dificultades y diferencias culturales existentes, y menos aún desarrollar pautas y propuestas de acción.

Como también el mismo autor ha apuntado, es peligroso asumir el discurso que se viene desarrollando en los últimos tiempos, al indicar que las redes cambiarán nuestro modo de vida. “Lo más importante en la comunicación, recordémoslo, no está nunca en el lado de la tecnología, sino en los modelos culturales que éstas transmiten” (Wolton, 2000: 35).

Ante esta situación de la transformación de la sociedad es lógico, o al menos así debe serlo, que una de sus instituciones de educación superior se transforme para poder responder a las nuevas demandas y exigencias que esta sociedad requiere. No vayamos a entrar en una fuerte contradicción, y es que nos dediquemos a formar a personas para un tipo de sociedad en la cual no se van a desenvolver. Los tiempos cambian a tal velocidad, que no podemos perderlo mirando al pasado.

La realidad es que las universidades parece que se encuentran en una situación de transformación en todos los países, algunas veces es cierto, que sin saber muy bien la dirección que se debe coger, pero por lo menos con la clara idea de que la institución debe salir del inmovilismo, transformarse y adaptarse a los nuevos tiempos.

La UNESCO (1998) en su ya clásica *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción*, nos llama la atención sobre todos los cambios que se deben de desarrollar en las universidades, tanto de tipo tecnológico, como culturales y sociales, para adaptarse a las necesidades de los nuevos tiempos. Transformaciones que se siguen reclamando como bien se apuntaba en la reciente *Declaración de Quito sobre el Rol de las Universidades en la Sociedad de la Información*, celebrada el 13 y 14 de febrero del 2003 en Ecuador, al señalar dentro de sus conclusiones que se debe “apoyar la modernización de la educación superior, promoviendo cambios de los paradigmas de pensamiento y acción, que garantice una mayor y mejor acceso al conocimiento, así como su mayor y mejor cobertura, alta calidad y pertinencia social, valorizando para ello el potencial que las nuevas tecnologías de la información y de las comunicaciones tienen para la educación”.

Debemos ser conscientes que uno de los grandes retos con que se enfrenta la universidad del futuro, no es sólo la de formar a la ciudadanía, y a hacerlo además de forma competente; sino también de hacerlo para un modelo de sociedad, caracterizado, por el aprendizaje permanente del individuo; es decir, el aprendizaje a lo largo de su vida. Es importante que comprendamos que la idea de que existe un tiempo para la formación y un tiempo para el trabajo, un tiempo para el estudio y un tiempo laboral, ha muerto. Sentirse formado en la sociedad del conocimiento, es igual a estar muerto. Nunca como ahora la inestabilidad, el caos y la incertidumbre, como elementos de transformación y creación, son tan importantes para el aprendizaje y, en consecuencia, tendremos que saber desenvolvernos en

ellos. Vivimos en un mundo con una paradoja constante, y de una complejidad contradictoria entre la globalización y los localismos, entre la abundancia y la penuria. Contamos con tecnologías muy potentes y muchas veces no tenemos nada que comunicar.

Este hecho de que la formación permanente se convierta en un elemento significativo, nos llevará a formularnos una serie de preguntas, que en su contestación nos facilitará el reflexionar para transformar los contextos educativos universitarios, y tomar decisiones en lo que respecta a la política, a la gestión, a la administración, a la metodología, que se deben seguir en la institución para su transformación. Dentro de estas preguntas estarán: ¿Cómo generaremos los espacios de formación con los elementos básicos de la sociedad del conocimiento que son las tecnologías? ¿Cómo redefiniremos los procesos de enseñanza aprendizaje? ¿Cuál será el papel de los profesores y los estudiantes? ¿Quiénes serán los estudiantes? O ¿cuál será la idea de clase? Preguntas algunas de ellas, que iremos nosotros retomando en nuestro trabajo.

Como ya señalé en otro momento (Cabero, 2003a), la situación se va a complicar más todavía, si tenemos en cuenta que además de que la educación continua se convertirá en un elemento significativo de las universidades, también ésta se enfrentará con otros retos: en una sociedad del conocimiento, el aprendizaje se transforma en una actividad permanente; por tanto, las universidades deberán extenderse a adultos de toda clase; debido a la tipología de actividades el número de estudiantes aumentará considerablemente; el aprendizaje se independizará de las variables tradicionales del espacio y del tiempo, lo que repercutirá para que las estrategias y los entornos de formación sean diferentes a los tradicionalmente conocidos; las necesidades formativas que requiere la sociedad del conocimiento nos llevará a plantear un *curriculum* no uniforme, fijo y permanentemente, sino más bien variable y adaptable a las necesidades de los alumnos; la progresiva difusión y ampliación

del conocimiento, lo que nos llevará a formar personas, no tanto con habilidad en la búsqueda de información, sino más para su selección, evaluación y adaptación a su problema educativo; la fragmentación de las disciplinas, que hará que los límites entre las disciplinas sean más difuso que los actuales y nos llevará a la transformación de las áreas de conocimiento; se pasará de modelos centrados en el profesor, a modelos centrados en el estudiante, y de modelos donde lo importante sea la enseñanza a modelos que giren en torno al aprendizaje de habilidades, contenidos y competencias por los estudiantes; y el hecho de que éstos deberán adquirir nuevas competencias y capacidades, destinadas nos sólo al dominio cognitivo, sino también en sus capacidades para aprender, desaprender y reaprender, para adaptarse a las nuevas exigencias de la sociedad.

Al mismo tiempo, no podemos olvidarnos que el conocimiento se transforma en la nueva sociedad, ya que si en la etapa industrial estaba normalmente centralizado, se traspasaba fundamentalmente por códigos verbales, era relativamente accesible y se transmitía de generación en generación. En la era del conocimiento, será distribuido y transmitirá por diferentes vías y múltiples sistemas simbólicos; es teóricamente al menos más accesible para la persona, y nos encontramos con la paradoja que las nuevas generaciones llegan a poseer conocimientos no dominados por las antiguas.

Por otra parte, no debemos olvidarnos que la educación del futuro poseerá una serie de características básicas como son:

- Realizada en cualquier momento.
- Ejecutada en cualquier lugar.
- Personalizada.
- Y respetando los ritmos, estilos de aprendizajes, e inteligencias múltiples de cada uno.

Indicamos anteriormente que los estudiantes del futuro deberán tener una serie de competencias para desenvolverse en este nuevo contexto, y lógicamente la universidad debe contribuir a

su formación. Algunas de estas competencias serán las siguientes:

- Adaptarse a un ambiente que se modifica rápidamente.
- Trabajar en equipo de forma colaborativa.
- Aplicar la creatividad a la resolución de problemas.
- Aprender nuevos conocimientos y asimilar nuevas ideas rápidamente.
- Tomar nuevas iniciativas y ser independiente.
- Identificar problemas y desarrollar soluciones.
- Reunir y organizar hechos.
- Realizar comparaciones sistemáticas.
- Identificar y desarrollar soluciones alternativas.
- Resolver problemas de forma independiente (Cabero, 2000).

En síntesis como señalan Sangrá y González (2004: 89): "... el estudiante también deberá aprender a modificar su actitud y el rol que ha desarrollado hasta ahora. Tendrá que adoptar un papel activo, ya que tendrá que convertirse en el protagonista real de su proceso de aprendizaje, mientras que el educador, el profesor, como ya hemos dicho, cambia su función y se convierte en el dinamizador, el guía, el encargado de facilitar el proceso de aprendizaje del estudiante. Pero para ello, el profesorado deberá hacer el esfuerzo de entender al estudiante, de acompañarlo en la entrada a un nuevo contexto formativo, más abierto, menos normativo, más libre y, por lo tanto, menos protector".

Al mismo tiempo deberán poseer nuevas competencias para saber interaccionar con la información, para saberse manejar intelectualmente con los diferentes sistemas y códigos, para saber trabajar con diferentes tecnologías, saber leer y decodificar no únicamente de forma lineal sino también hipertextual e hipermedia y por tanto para pasar de lector a lectoautor, y evaluar la información discriminando la válida y útil para su proyecto educativo, comunicativo o de

acción. En definitiva de eso que se ha venido a denominar como alfabetización digital.

Ahora bien esta alfabetización digital, o en su posición contraria analfabetismo, debemos ser consciente que no sólo será de personas, sino también institucional. Pero de ello hablaremos en su momento, pues tiene fuertes repercusiones, no sólo en la penetración de las TIC en las universidades, sino también en cómo lo hacemos.

Hemos dicho anteriormente que en esta sociedad las TIC juegan un papel transcendental en su desarrollo y estimulación, por ello pasaremos a continuación a realizar algunos comentarios respecto a las posibilidades que estas nos ofrecen para la formación.

Las TIC como elementos para la formación superior en el siglo XXI

Antes adentrarnos en el tema, y para que se comprenda bien, las matizaciones que posteriormente voy a realizar, quiero efectuar una serie de comentarios previos respecto a las influencias que las TIC pueden tener en los procesos de enseñanza aprendizaje.

En primer lugar, tenemos que ser conscientes que los últimos tiempos se está desarrollando un discurso ideológico en el terreno educativo respecto a las TIC que tiende a presentarlas como motoras del cambio y la innovación didáctica. Sin entrar a debatir, nos gustaría recordar dos cuestiones: en primer lugar, que las que se denominan nuevas tecnologías, lo mismo que las tradicionales, han surgido fuera del contexto educativo y después se han incorporado a éste; en segundo lugar, que por ese fundamentalismo tecnológico que algunas veces nos rodea, inicialmente se ha transferido la tecnología y después se ha elaborado el problema que ésta podría resolver, o dicho en otros términos, primero se han pensado en la tecnología y después se ha reflexionado sobre el para qué nos puede servir. Muchas veces su incorporación, que no integración, se ha llevado a cabo exclusivamente por el esnobismo, más que por criterios de necesidad y validez educativa.

Para nosotros, las tecnologías, independientemente de su potencial instrumental, son solamente medios y recursos didácticos, movilizables por el profesor cuando les puedan resolver un problema comunicativo o le ayuden a crear un entorno diferente y propicio para el aprendizaje. No son, por tanto, la panacea que van a resolver los problemas educativos y en algunos casos, incluso los aumentan. Como ya señalamos en otro trabajo: “Para nosotros cualquier medio, es simplemente un instrumento curricular más, de manera que su posible eficacia no va a depender exclusivamente de su potencialidad tecnológica para transmitir, manipular e interaccionar información, sino también, y puede que sea lo significativo, del *currículum* en el cual se introduzca, de las relaciones que establezcan con otros elementos curriculares, y de otras medidas, como el papel que desempeñen el profesor y el alumno en el proceso formativo. Los medios son sólo un instrumento curricular más, significativo, pero solamente uno más, movilizables cuando el alcance de los objetivos y los problemas comunicativos a resolver, así lo justifiquen” (Cabero, 1998: 1145).

Como cuarto comentario quisiera indicar, que desde nuestro punto de vista las posibilidades que se le tienden a conceder a las nuevas tecnologías de la información, sean estas virtuales, telemáticas o multimedia, tienden a sobredimensionarse y centrarse en sus características, virtualidades instrumentales y potencialidades tecnológicas. La realidad es que si desconocemos los impactos de las tecnologías tradicionales, en este caso nos vemos más apurados, ya que falta un verdadero debate sobre el uso reflexivo de las mismas. Sin olvidar que la novedad de algunas de ellas ha impedido la realización de estudios e investigaciones sobre sus posibilidades educativas.

Frente al discurso, de que si no utilizamos la última tecnología ya no somos competentes, y que las tecnologías tradicionales sólo estorban, la realidad es que las TIC más novedosas no vienen a reemplazar a las tecnologías tradicionales. Las

denominadas nuevas tecnologías vienen a estar en estrecha relación con las tecnologías que pudiéramos considerar como tradicionales; entre ambas se crea una nueva galaxia de tecnologías donde todas puedan participar en alguna medida de forma conjunta con el proyecto que se persiga.

Es importante tener presente que los problemas para esta conjunción no son tecnológicos, pues ya contamos con unas tecnologías sostenibles y con estándares aceptados, que nos permiten realizar diferentes tipos de cosas y con unos parámetros de calidad y fiabilidad notablemente aceptable. Los problemas posiblemente vengan en saber qué hacer, cómo hacerlo, para quién y por qué hacerlo. Como indica Salinas (2000: 454): “El énfasis se debe de hacer en la docencia, en los cambios de estrategias didácticas de los profesores, en los sistemas de comunicación y distribución de materiales de aprendizaje, en lugar de enfatizar la disponibilidad y las potencialidades de las tecnologías”.

Por último, no perder de vista que su incorporación de calidad, no va a depender únicamente de los factores económicos y de presencia de equipos, sino también de medidas que se tomen en otras variables, que irán desde la formación y el perfeccionamiento del profesorado, hasta las metodologías que se apliquen, la transformación de las estructuras organizativas.

No se puede dejar de reconocer las posibilidades que las TIC nos ofrecen hoy en la formación universitaria, y aunque no quiero extenderme mucho en el tema, sí creo que es interesante indicar algunas de las posibilidades que nos ofrecen, que podemos concretarlas en las siguientes: ampliación de la oferta informativa; creación de entornos más flexibles para el aprendizaje; eliminación de las barreras espacio-temporales para la interacción entre el profesor y los estudiantes; incremento de las modalidades de comunicación; estimular la creación de escenarios y entornos interactivos; favorecer tanto el aprendizaje independiente como el aprendizaje colaborativo; ofrecer nuevas posibilidades para la orientación y la tutoría; permitir nuevas

modalidades de organizar la actividad docente; facilitar el perfeccionamiento continuo de los egresados; estimular la movilidad virtual de los estudiantes y realizar las actividades administrativas y de gestión de forma más rápida, fiables y deslocalizadas del contexto inmediato. Dicho en otros términos, la incorporación de las TIC tendrá consecuencias en diferentes niveles, que irán desde las cosas con las cuales interactuamos, las cosas en las que pensamos, los sistemas simbólicos que movilizamos para pensar, o el lugar en el que desarrollamos nuestros pensamientos.

Sin lugar a dudas una de las grandes ventajas que las TIC nos aportan es la cantidad de información que puede ser puesta de manera virtual a disposición de los estudiantes. En este caso, nos encontramos en una situación imparable, ya que los sitios webs dedicados a la formación van creciendo tanto de forma cuantitativa como cualitativa, por la diversidad de temáticas que van apareciendo. Situación que se presenta tanto desde una perspectiva institucional, como asociativa o personal, ofreciéndonos una amplitud de información con la que profesores y estudiantes pueden interactuar, no conocida hasta hace relativamente poco tiempo en nuestros entornos universitarios.

Esta ampliación no sólo se da de forma cuantitativa, sino también, y ello puede ser lo verdaderamente importante, de manera cualitativa, brindándonos la posibilidad de interactuar con la información de forma distinta a la tradicional verbal-lineal: entornos audiovisuales multimedia, códigos audiovisuales, animaciones en 3D, simulación de fenómenos mediante técnicas digitales, o la navegación hipertextual e hipermedia.

De todas formas, dos precauciones deben de ser asumidas: no realizar el paralelismo entre información y conocimiento, y no caer en el error de creer que tener más información es estar más informado. Con la primera, lo que quiero es llamar la atención respecto a no pensar que el simple hecho de estar expuesto a la información pueda significar la generación o adquisición de

conocimiento significativo, para ello es necesario su incorporación dentro de acciones estructuradas con la participación activa y constructiva del alumno. La segunda se entenderá con claridad con el siguiente comentario de Wolton (2000: 97): “El acceso a la información no sustituye la competencia previa para saber qué información pedir y qué uso hacer de ella”.

Esta amplitud de información nos va a suponer a los profesores dos cuestiones importantes, la exigencia para transformar nuestro rol tradicional de transmisor de información, para desempeñar otros más novedosos, y cambiar de estrategia en la formación de los estudiantes; pasemos de capacitarlos para buscar, identificar y localizar información, a formarlos para que la evalúen y analicen en función de proyecto educativo o de investigación.

Este cambio se concreta en diferentes aspectos: temporal y espacial para la interacción y recepción de la información; para el uso de diferentes herramientas de comunicación; para la interacción con diferentes tipos de códigos y sistemas simbólicos; para la elección del itinerario formativo; de estrategias y técnicas para la formación; para la convergencia tecnológica; para el acceso a la información y a diferentes fuentes de la misma; y flexibilización en cuanto a los roles del profesorado y su figura (Cabero, 2004c: 14).

Este nuevo rol nos va a permitir poder ofrecer información/formación a nuestros estudiantes en cualquier momento, en cualquier lugar, de cualquier forma y al ritmo que cada uno decida. Esto sin lugar a dudas, se convertirá en rasgo distintivo en la formación de las personas del futuro, ya que el sistema formativo estará determinado por las siguientes características: multimedia/multisoporte, multicódigo, mediado por el ordenador, virtual, flexible y a distancia, centrado en el estudiante, colaborativo, e individualizado.

Las TIC, sobre todo las redes telemáticas, van a permitir que los estudiantes y profesores realicen las actividades formativas y de interacción comunicativa independientemente del espacio y el tiempo en el que cada uno se sitúe;

es decir, van a permitir la colaboración e intercambio de información entre el profesor y el estudiante y de los estudiantes consigo mismo, más allá de los límites espacio-temporales donde ambos se ubiquen. Para ello se contará con un número de herramientas de comunicación, tanto para el encuentro instantáneo como en diferido, que ampliarán las posibilidades que tiene la comunicación presencial-oral. El chat, el correo electrónico, las listas de distribución, o la videoconferencia, son herramientas de comunicación que progresivamente van a ser más utilizadas en los entornos formativos universitarios. Ello exigirá que los profesores adquieran nuevas competencias para su utilización didáctica (Cabero *et al.*, 2004).

Quiero llamar la atención que al romper las barreras espacio-temporales, también el espacio sociocultural en el cual interaccionarán profesor y alumno se amplificarán; de ahí la necesidad de tener una formación para saber respetar y asumir la multiculturalidad; es decir, el punto de vista del otro, y comprender que nuestra posición es una más dentro de un conjunto de ellas. Se hace necesario imponer una cultura del respeto del otro, de sus valores y sus tendencias. Respeto es asumir también puntos de vistas diferentes y no pretender que sólo exista una realidad.

Wolton (2003) en un reciente trabajo sobre la mundialización de la información, nos llama la atención respecto a que ésta hace el mundo más pequeño, pero también más peligroso, puesto que las personas perciben también las diferencias: “... la información ya no es suficiente para crear comunicación, sucede incluso lo contrario. Al hacer visibles las diferencias culturales y las desigualdades, obliga a un gigantesco esfuerzo de comprensión. He aquí, probablemente, una de las rupturas más importantes del siglo XXI. El mundo ha pasado a ser una aldea global en el plano técnico y no lo es en los planos social, cultural y político” (Wolton, 2003: 13).

Es cierto que esta comunicación interpersonal mediática tiene sus detractores, argumentando las bondades que posee el contacto personal

con el estudiante y la frialdad que introducen las máquinas. Sin entrar en ese debate, peores cosas se dijeron cuando en las universidades del medioevo entraron los libros de textos y los manuales, o cuando en el siglo XX la fotocopidora iba ganado terreno; la realidad es que, por una parte, no creo que sea muy personal la interacción de profesores con 200 alumnos en un aula; y por otra, que todo lo realizado por humanos, al mismo tiempo lo es. Lo que sí es cierto, es que la comunicación mediática interpersonal requiere de habilidades diferentes, pero ello no significa que una sea mejor, más eficaz o humana que la otra. Por otra parte, debemos pasar los periodos de la infancia de la educación donde siempre se pensaba que había algo mejor y lo demás era negativo; o que la formación no se producía si el profesor no estaba situado en frente de los estudiantes. Además, como nos indica un estudio de Nuun (1996), el tiempo dedicado a la participación de los estudiantes, en aulas tradicionales es solamente el 2.28%. Ello en cierta medida, se debe como ha apuntado Trosset (1998), a que los alumnos no consideran que para aprender la opinión de los demás sea válida, y que en realidad lo que vale para el aprendizaje es el esfuerzo personal.

La combinación de espacios y tiempos diferentes a lo sincrónico, nos va a permitir buscar nuevas y distintas modalidades de interacción para la formación, donde profesores y estudiantes no se vean limitados por ellos. Digamos que tres etapas se pueden diferenciar en el desarrollo de la telemática aplicada a la formación: una primera de despegue, en la cual se situaron todo los esfuerzos en las infraestructuras tecnológica necesarias para su utilización; una segunda, donde todas las energías se centraron en el desarrollo y estudio de las plataformas de formación y en la puesta en funcionamiento de diferentes servicios; y en la que nos encontramos, centrada en los contenidos (cómo se diseñan y producen) y en la búsqueda de estrategias y metodologías aplicadas a las posibilidades del medio. En este caso, nos encontramos con una pluralidad de

tecnologías que superan con crece la transmisión de información y que propicie desde actividades centradas en la individualización de la enseñanza, en la enseñanza en grupo, centradas en la presentación de la información y la colaboración, u orientadas y en el trabajo colaborativo (Cabero y Pérez, 2003).

Respecto a la interactividad es necesario distinguir entre diferentes tipos: interactividad con el sistema, interactividad con los materiales e interactividad de los participantes en el proceso formativo virtual. Interactividad con el sistema, en el sentido que el entorno telemático formativo que seleccionemos debe permitir que el estudiante pueda tener acceso con facilidad a los materiales, a las herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica, a su historial académico.

Desde nuestro punto de vista uno de los errores más significativos que se suele cometer con la aplicación de las nuevas tecnologías en la enseñanza, sobre todo con las telemáticas, es creer que el simple hecho de ubicar materiales en la red en formato txt o pdf, ya es sinónimo de calidad. Existe demasiada digitalización de contenidos y poca virtualización. Muchos contenidos y pocos objetos de aprendizaje.

Creo que otro aspecto que reclamará una especial atención se refiere al tratamiento que hagamos de los contenidos. No debemos olvidar que los contextos virtuales de formación van a requerir un diseño específico de organización, estructuración y puesta a disposición de los estudiantes de los contenidos y de la información. No es suficiente con el mero traslado a un lenguaje específico de comprensión por la red, de documentos impresos, independientemente de que contengan estos sonidos, textos o datos. Un contexto virtual para el aprendizaje y la enseñanza, independientemente de estar concebido de forma más amigable, es decir, que asuma que los usuarios son usuarios y no tienen por qué ser ni expertos en programación informática ni en el manejo en la utilización de programas complejos de informática; debe

favorecer una interacción fácil y fluida entre el programa y el usuario (al respecto véase Cabero y Gisbert, 2002).

Para finalizar, hay que indicar las posibilidades que las tecnologías tienen no sólo para enseñar, sino también como herramientas intelectuales que expanden y estimular nuestras funciones intelectuales. Como señala Marotta (2003), significaría contemplar a las tecnologías como herramientas intelectuales y, dentro de ellas, se pueden situar: las redes semánticas, los entornos de conocimiento colaborativos, las conferencias basadas en el ordenador, los sistemas de expertos, bases de datos. Se trata de pensar o adoptar herramientas que puestas en mano de los usuarios puedan ser usadas para representar y expresar lo que ellos saben. Ellos serán los propios diseñadores de su proceso de aprendizaje, usando la tecnología como herramienta para analizar el mundo, acceder a la información, interpretar y analizar su propio conocimiento y representar lo que ellos saben de otras personas.

Desde un punto de vista muy similar, las TIC digitales pueden servir para estimular las Inteligencias Múltiples de los sujetos y la adaptación de la información en función de las características de inteligencia del sujeto; en concreto, las TIC nos pueden servir para:

- a) Utilizar una diversidad de medios y, por tanto, la posibilidad de ofrecer una variedad de experiencias.
- b) Diseñar materiales que movilicen diferentes sistemas simbólicos y, por tanto, se puedan adaptar más a un tipo de inteligencias que a otra.
- c) Utilizar diferentes estructuras semánticas, narrativas, para ofrecer perspectivas diferentes de la información adaptadas a las Inteligencias Múltiples de los diferentes discentes.
- d) Ofrecer con ellas tanto acciones individuales como colaborativas y, en consecuencia, adaptarse de esta forma a las inteligencias inter e intrapersonal.

- e) Creación de herramientas adaptativas/ inteligentes que vayan funcionando con base a las respuestas, navegaciones e interacciones, que el sujeto establezca con el programa o con el material.
- f) Elaboración de materiales que permitan presentar información en la línea contraria de las Inteligencias Múltiples dominante del sujeto, de manera que se favorezca la formación en todas ellas.
- g) Registro de todas las decisiones adoptadas por el sujeto con el material y, en consecuencia, favorecer mejor su capacitación y diagnóstico en un tipo de inteligencia.

Las universidades y las TIC: mariaje necesario y transformaciones de los escenarios

De lo que hemos ido comentando se desprende con claridad que las TIC, van a tener una influencia directa sobre las universidades, en diferentes aspectos; uno de ellos sin lugar a dudas es que el aprendizaje ya no se articulará exclusivamente alrededor del aprendizaje sincrónico, cercano a la modalidad del aprendizaje “cara a cara”, sino que empezará a apoyarse fuertemente tanto en una modalidad asincrónica, como en una modalidad mixta, en eso que se ha venido a denominar como “blended learning”, es decir, aquella que combina la enseñanza presencial con la no presencial apoyada en tecnologías, sobre todo telemáticas (Bartolomé, 2004).

Estas posibilidades nos llevarán a determinar que las distancias geográficas, no marcarán los límites de presencia de las universidades tradicionales. cEn un futuro muy cercano, por no decir en un presente, las universidades tendrán que competir por la búsqueda de estudiantes, o si se prefiere clientes. La movilidad, presencial o virtual de los estudiantes, es decir, realizar cursos en línea en otras universidades, será una realidad en un futuro cercano, y en ello puede jugar un rol fundamental las TIC. Pero lo anterior requiere una buena colaboración entre las

universidades y perder el miedo a “mi tesoro”. La colaboración, entre profesores, alumnos e instituciones, será una de las características de la formación en esta sociedad del conocimiento, y ello nos llevará a un planteamiento, que en el futuro ya no será cuestión de estudiar “en”, sino “con” o “desde”.

Desde la perspectiva que estamos hablando, tendremos que asumir que la extensión de la universidad se verá modificada, del espacio físico pasaremos al espacio conceptual. No debemos olvidarnos que la no presencialidad va a aumentar las posibilidades de desarrollo de las universidades. ¡Ojo, de las buenas universidades!

Al mismo tiempo, las TIC permitirán la configuración de una enseñanza verdaderamente centrada en el estudiante, por decirlo en otros términos, perfectamente adaptada a sus características personales, a sus necesidades de estilos de aprendizaje y a sus preferencias respecto a los sistemas simbólicos con los que desea interaccionar con la información. Desde esta perspectiva, las TIC ofrecen al estudiante la posibilidad de una elección real en cuándo, cómo y dónde estudiar, ya que pueden introducir diferentes caminos y diferentes materiales, algunos de los cuales se encontraran fuera del espacio formal de formación. En consecuencia, se favorecerá que los estudiantes sigan su propio progreso individual a su propia velocidad y de acuerdo a sus propias circunstancias.

Ahora bien, la presencia de las TIC con las posibilidades que encarna, tendrá una influencia directa sobre la interactividad que se establezca en el sistema (Cabero, 2004a), posibilitando diferentes perspectivas y formas. En concreto: interactividad del sujeto formado con todos los elementos del sistema, interactividad de todos los componentes del sistema, e interactividad humana entre todos los participantes de la acción formativa: profesores, alumnos y administradores y gestionadores del entorno. La gráfica que presentamos en la Figura 1, ejemplifica lo que queremos decir con ello.

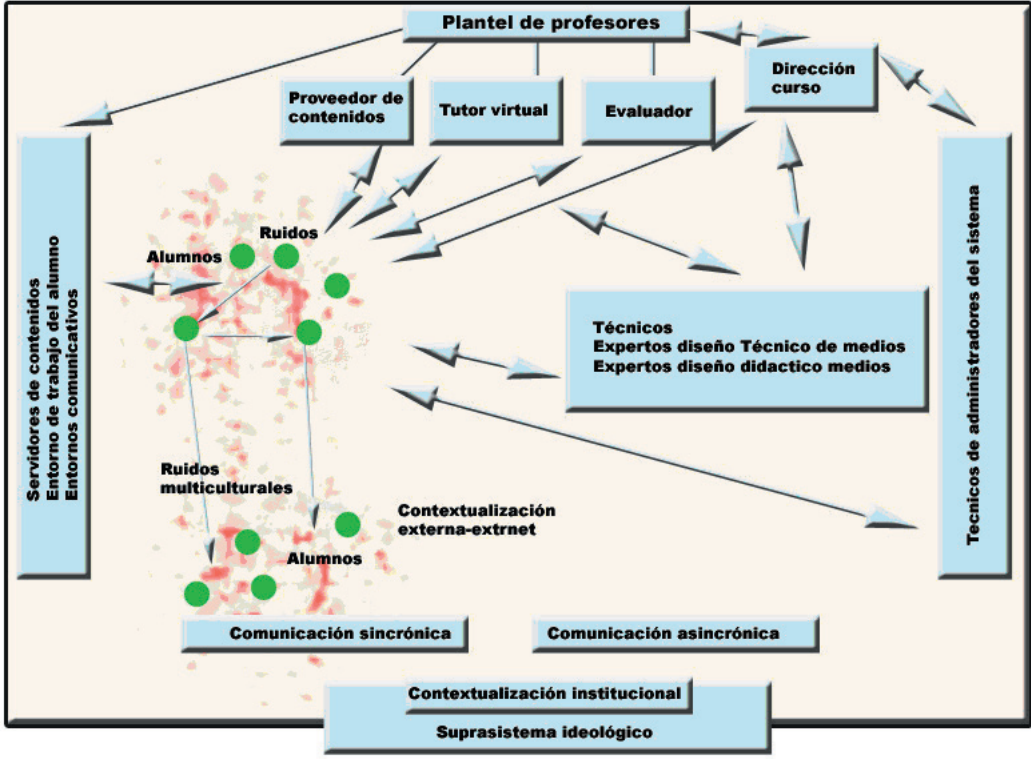
Contexto que como podemos observar, implica, o mejor dicho, exige, un entramado de personas de diferente tipología: distintos tipos de profesores, alumnos de la institución y de otras, y diferentes tipos de técnicos, administradores y gestores del sistema. Aspecto que como podemos imaginarnos, demandará nuevas respuestas organizativas, y ello es un aspecto al que desgraciadamente no se le ha prestado demasiada atención en nuestras instituciones.

No debemos olvidarnos que los problemas para la introducción de las TIC, independientemente de los económicos, ya no son tecnológicos ni instrumentales, hoy contamos con tecnologías razonables y personal técnico cualificado que sabe manipularlos, los problemas son culturales, metodológicos, organizativos y estructurales. Para saber qué hacer con ellas, cómo hacerlo y por qué queremos hacerlo.

Frente a modelos de enseñanza centrados en el profesor, las TIC van a permitirnos pasar a modelos centrados en el estudiante, de forma que todos los elementos del sistema educativo se pongan a disposición del alcance de los objetivos por parte del estudiante. En cierta medida supone que pasemos de una cultura de la enseñanza, a una cultura del aprendizaje, ya que la mejor forma de aprender, no es reproduciendo los conocimientos, sino construyéndolos. Hecho además necesario en una sociedad tan cambiante como la del conocimiento.

Como recientemente ha apuntado Epper (2004: 11): “Hasta hace poco, las innovaciones en la enseñanza universitaria eran escasas. Literalmente, durante siglos, los profesores sólo se necesitaban a sí mismos y un lugar donde enseñar para llevar a cabo la misión educativa. El trabajo del profesorado era, básicamente, una tarea solitaria. Ahora es probable que sea una actividad en grupo en el que se involucran una variedad de profesionales, tanto dentro como fuera de la institución”. Ello implica la puesta en acción por parte del profesorado de nuevas habilidades didácticas y formas desde las cuales abordar la acción educativa.

Figura 1



En este nuevo entramado, Rodríguez de las Heras (2002) señala a los dos espacios seculares para transmisión de los conocimientos: el espacio arquitectónico del aula y el espacio de lectura de la página, se ha unido en la actualidad un nuevo espacio, el de la pantalla electrónica; para seguir diciendo que un error que se ha cometido bastante, es intentar reproducir en este nuevo espacio aquello que está bien rodado en los otros. Es preciso seguir dos nuevas reglas con respecto a la incorporación del nuevo espacio:

- No trasladar a él las actividades que se realizan en los otros dos espacios sin aplicar cambios severos que reajusten sus características.
- Explorar qué trae de nuevo, descubrir aquello que en los otros dos espacios no se puede dar o de forma muy limitada y explotarlo.

Desde esta perspectiva, estamos de acuerdo con Hanna (2002: 75), cuando afirma que para: “...reformular cuál es la tarea que debemos asumir en relación con la tecnología educativa, podemos decir que el desafío no consiste solamente en incorporar dichas tecnologías dentro de las tendencias educativas ya existentes, sin que se trata de cambiar nuestra visión de la enseñanza y el aprendizaje y de aprender a usar la tecnología para ello”. Es decir, deberemos pensar en qué cosas nuevas podemos hacer con la tecnología, ya que no tiene sentido incorporarlas para hacer las mismas cosas que realizamos en entornos no tecnológico.

La aplicación de las tecnologías a la formación universitaria debe superar la mera función de la transmisión y ser depositarios de información, por el contrario deben convertirse en

herramientas que sean de verdad útiles para la creación de entornos diferentes para el aprendizaje y para la comunicación entre los participantes en la acción formativa. Como encontramos en nuestro estudio los usos fundamentales a los que los profesores destinan los medios son: “para motivar a los estudiantes, acceder a más información o presentársela a los estudiantes. Sin embargo usos más novedosos, como podrían ser los de servir para la evaluación de los estudiantes, encuentran porcentajes menos significativos” (Cabero, 2002: 300). Nuestro reto es aplicar las tecnologías para hacer cosas nuevas y no repetitivas. Los profesores siempre se han visto tentados a querer domesticar a la bestia de las tecnologías, como han hecho con las anteriores, y con las nuevas posiblemente eso no sea posible por su potencial. O el profesor entra en la historia, o formará parte de ella.

Al contrario que lo que cabría esperar con la aplicación de las TIC en la enseñanza, su utilización puede implicar la movilización de una diversidad de estrategias y metodologías docentes que favorezcan una enseñanza activa, participativa y constructiva. En este sentido diferentes estudios realizados en los últimos años (Paulsen, 1995; Pérez, 2001; Cabero, 2002) han puesto de manifiesto la diversidad de técnicas y estrategias que pueden movilizarse en entornos tecnificados, que van desde la utilizadas para el trabajo individual de los sujetos con los materiales de estudio (estrategias para la recuperación de información, trabajos con recursos de la red, contratos de aprendizajes, trabajo autónomo con materiales interactivos); las que se refieren a la enseñanza en grupo centradas en la presentación de la información (exposición didáctica, preguntas al grupo, simposio, mesa redonda o panel); y las puestas en acción para el aprendizaje colaborativo (estudios de casos, trabajo en pareja, pequeños grupos de discusión, grupos de investigación).

Este sentido de utilizar nuevas metodologías pueden ser de gran ayuda a la hora de aplicar las TIC en la enseñanza; no perdermos de

vista los principios sugeridos por la American Association for Higher Education en 1987, para realizar una buena práctica de calidad en la formación universitaria:

- 1) La buena práctica fomenta el contacto entre los estudiantes y los docentes.
- 2) La buena práctica desarrolla reciprocidad y cooperación entre los estudiantes.
- 3) La buena práctica usa técnicas de aprendizaje activo.
- 4) La buena práctica da pie al feedback.
- 5) La buena práctica enfatiza el “tiempo en tareas” (el buen uso del tiempo por parte del estudiante es un elemento básico para el aprendizaje”. (Asignar periodos de tiempo realistas es una clave para el aprendizaje).
- 6) La buena práctica crea altas expectativas.
- 7) La buena práctica respeta la diversidad de talentos y las formas de aprendizaje.

Este cambio lógicamente repercutirá en una transformación de las funciones a desarrollar por parte del profesorado, que irá abandonando progresivamente la tradicional de transmisor de información, para desempeñar otras que irán desde la de tutorización virtual, la motivación y orientación del estudiante, el diseñar situaciones mediadas de aprendizaje y organizador del proceso de enseñanza aprendizaje.

Nuestros últimos comentarios, y no por ello insignificante, se van a referir en la problemática de la evaluación de los alumnos. Nuestra idea es la siguiente: si no tiene sentido aplicar las TIC para seguir haciendo las mismas cosas que realizamos en una enseñanza presencial o apoyada en materiales impresos, tampoco tiene sentido utilizarlas para que los alumnos sean repetidores pasivos de información, sino más bien para que construyan el conocimiento en la interacción con los objetos de aprendizaje que les facilitemos y con el resto de participantes; por tanto, tampoco tiene sentido que apliquemos técnicas y estrategias de evaluación que persigan que los alumnos reproduzcan los mismos significados, y además de forma mi-

mética a como le han sido presentados. Por otra parte, si permitimos la flexibilidad y la navegación en la interacción con la información, tendremos también que asumir que los resultados a los que puede llegar el alumno serán divergentes.

En líneas generales podemos decir que las técnicas que se pueden utilizar son, además de las movilizadas en la enseñanza presencial y a distancia, las emanadas de las diferentes herramientas de comunicación sincrónica y asincrónica con las que contamos (Cabero *et al*, 2004). Indicar simplemente, que últimamente la evaluación a través de portafolios se está convirtiendo en una estrategia para la evaluación de los alumnos en red.

Ahora bien, no es sólo cuestión de trabajar en la búsqueda de nuevas metodologías de evaluación de los estudiantes, sino también de las propias acciones formativas percibidas en su conjunto. Y en este caso deberemos trabajar en los procedimientos de evaluación y de la calidad de los cursos *e-learning* y en aquellas actividades que buscan la incorporación de las TIC, y para ello deberemos movilizar diferentes criterios que irán desde la calidad de la propia institución que ofrece la acción formativa, hasta la metodología, los contenidos, y por supuesto las personas que participan en la misma.

De todas formas y para finalizar, no podemos pensar que la incorporación de las TIC será por igual en todas las universidades, su incorporación, será diferente en función de sus actitudes, creencias, posibilidades económicas, interés de los gestores, etcétera. En un estudio reciente de la Dirección General de Educación y Cultura de la Comisión Europea (PLS Ramboll, 2004) sobre las universidades virtuales, se señala que nos vamos a encontrar con diferentes tipos, en concreto, cuatro tipos básicos de universidades virtuales en función de su grado de penetración y utilización de las TIC: punteras; centradas en la cooperación; autosuficientes, y escépticas. Las punteras (18%), se distinguen por su superioridad en todos los sentidos, incluido su nivel de cooperación con otras universidades e

instituciones educativas. Por su parte, las centradas en la cooperación (33%), se caracterizan por su gran implicación en la cooperación estratégica con universidades locales y extranjeras, así como con otras instituciones educativas. Al igual que las punteras, han avanzado mucho en cuanto a la integración de las TIC en la docencia desarrollada en el *campus*, pero presentan un uso mucho más limitado de cursos de *e-learning* y de servicios digitales. Las autosuficientes constituyen el grupo más numeroso, ya que incluye al 36%. Su nivel de integración de las TIC en el marco organizativo y educativo es parecido al de las universidades del grupo anterior, pero su grado de implicación en la cooperación estratégica con otras universidades o instituciones educativas es mínimo. Mientras que las escépticas (15%) van a la zaga de las demás en casi todos los aspectos. Se caracterizan por un uso limitado de servicios digitales, una escasa integración de las TIC en la docencia desarrollada en el *campus* y una proporción muy baja de cursos de *e-learning*.

Elementos críticos para plantear la incorporación de las TIC a las universidades

Algunas veces se ha pensado que el simple hecho de dotar tecnológicamente a las universidades ya bastaba para pensar que las TIC se incorporarían a los procesos de enseñanza aprendizaje y a la práctica educativa, y ello es un error. Desde mi punto de vista, las orientaciones deben centrarse en una serie de variables críticas, como:

1. Presencia física de la tecnología.
2. Existencia de centros dinamizadores.
3. Producción de objetos de aprendizaje de calidad.
4. Superar las incertidumbres que todo cambio provoca/Liderazgo.
5. Diversidad funcional.
6. Alfabetización digital.
7. Formación del profesorado.
8. Investigación pedagógica.

Presencia física de la tecnología

Lógicamente uno de los primeros aspectos a contemplar, es que las tecnologías se encuentren presente en las instituciones universitarias. En este sentido creo sinceramente que todas las instituciones universitarias han hecho, y están haciendo, notables esfuerzos para aumentar su presencia, aunque ello posiblemente no ha sido suficiente. En un estudio que realizamos para conocer la implantación de las TIC en diferentes universidades españolas (Cabero, 2002 y 2003c), el 36.1% de los profesores encuestados indicaron que el volumen de medios existente en el centro era “insuficiente” y el 25.2% que era “regular”. De todas formas reconociendo esta situación, no podemos dejar de dar la razón, que su penetración ha sido más significativa, en otros estamentos e instituciones de la sociedad.

Recientemente se ha publicado un estudio por el Consejo de Rectores de las Universidades Españolas (Barros, 2004), que nos indica con claridad cuál es el estado de penetración de las TIC en estas universidades, que independientemente de la institución han seguido las siguientes fases de implantación: equipamiento, capacitación tecnológica (formación del profesorado), capacitación pedagógica y evaluación (cuáles son las prácticas más adecuadas, qué es lo que funciona bien, qué es lo que funciona mal (Barros, 2004: 80).

Ahora bien, respecto a esta presencia tenemos que realizar una serie de matizaciones. La primera, es que la tecnología debe de estar cercana y de fácil acceso para el profesorado y el alumnado, lo que quiero decir con ello es que no es suficiente con crear aulas de informática, sino que es necesario cambiar el concepto de “aula de informática” a la “informática al aula”, de forma que la tecnología se encuentre a disposición del profesorado cuando desee incorporarla a la práctica de la enseñanza, ya sea apoyándose en criterios metodológicos o decida su no incorporación. Soy de los que piensan que hasta que una tecnología no adquiera la característica

de invisible, no está perfectamente integrada en las acciones formativas de los profesores; me explico, cuando nosotros entramos en un aula no miramos si existe o no una pizarra, asumimos que existirá, independientemente del tipo que sea, es decir, es una tecnología que ya es común, ya es invisible, para nuestra práctica educativa. Esto que ha pasado con la pizarra, empieza a ocurrir también en algunos centros con algunas otras tecnologías, como por ejemplo con los retroproyectores, o con los ordenadores y los videoproyectores, en lugares específicos como los congresos y los eventos. Por otra parte, no es lo mismo acceder a la red, que formar parte de la misma.

Las nuevas tecnologías que están llamando a las puertas de las instituciones formativas, las redes inalámbricas y los bluetooth, más la reducción de los costos que está teniendo la tecnología, favorecerán su presencia. Por otra parte, creo que en un tiempo no muy lejano, los ordenadores portátiles y las “tables pc” se convertirán en instrumentos usuales en los centros.

De todas formas no debemos caer en el error de pensar que la incorporación de las TIC se reduce a la incorporación de Internet. De una serie de medios que le presentamos a los profesores: video, retroproyectores, proyectores de diapositiva, magnetófonos, equipos de música, ordenador, equipo de videoconferencia, lector de documentos, videoprojector y fotocopidora; tres son los que encontramos en nuestro estudio (Cabero, 2002 y 2003c) que eran los preferidos por los profesores: los ordenadores, los retroproyectores y las fotocopadoras. Aunque puede ser cierto que por la temporalidad de nuestro estudio, la presencia de Internet estaba comenzando, la realidad es que los profesores por lo general suelen tener otras preferencias.

A la hora de su incorporación, bien será tener presente dos criterios de la economía, incorporar tecnologías sostenibles, y escalables. Es decir, adaptadas a los contextos y a las necesidades de los que participan, y que progresivamente se puedan ir actualizando e interaccionando.

Existencia de centros dinamizadores

Como es conocido, no todos tenemos las mismas actitudes y habilidades hacia las tecnologías, existen personas que poseen lo que ciertos autores han denominado “tecnofobia”, de ahí que sea útil la creación de servicios de apoyo y resolución tecnológica de problemas a los profesores. Creo que dentro de las plantillas de personal de las universidades, se deben de crear puestos de técnicos en audiovisuales, informática y telemática, que ayuden al profesorado a la resolución de los problemas tecnológicos que vayan surgiendo, desde la limpieza de los fastidiosos virus informáticos, hasta la configuración de los ordenadores adecuándolo a los nuevos programas informáticos. Es decir, las universidades tendrán que actualizar los perfiles de sus plantillas técnicas y administrativas a las nuevas necesidades que vayan emanando de la evolución científica de la sociedad.

Relacionado con lo anterior, nos encontramos con la creación de centros de recursos que ayuden a la penetración de la tecnología de los contextos universitarios. Éstos pueden desempeñar diferentes funciones: instrumental, informativa, formación y asesoramiento del profesorado, selección y evaluación de medios, investigación (Cabero, 1996). Lo que queremos decir con ello que deben de superar la mera instrumental; es decir la referida al préstamo, control y mantenimiento de los materiales. En el estudio realizado por PLS Ramboll (2004: xxxvi), respecto a las universidades virtuales en la Unión Europea se “...muestra claramente que una unidad TIC de buen rendimiento y una estructura de apoyo eficaz estimula la integración de las TIC y del *e-learning* y constituye una condición previa para la aplicación exitosa de las TIC en todos los niveles de actividades de una universidad”.

La experiencia de las universidades españolas es que cada vez se van creando más centros en esta línea, de ellos posiblemente uno de los pioneros sea el “Secretariado de Recursos Audio-

visuales y Nuevas Tecnologías” de la Universidad de Sevilla (<http://www.sav.us.es>), donde se han llevado a cabo diferentes experiencias para facilitar la producción de materiales por parte de los profesores (Cabero y García, 2003), tanto en video, como materiales multimedia e hipertextuales, como telemáticos.

Nuestra idea es que el profesor tiene que dominar los contenidos, ser innovador en los planteamientos educativos, aportar principios de calidad a la enseñanza y poseer un cúmulo de capacidades y competencias técnico didácticas para impartir e investigar sobre las disciplinas de su área de conocimiento; pero lo que no creemos es que tenga que ser un dominador instrumental de la última tecnología o de las últimas versiones de los programas informáticos o multimedia. Aquí el dicho, “seamos realistas pidamos lo imposible”, no funciona. Tales limitaciones hacen que algunos profesores no se acerquen, o se cacerquen con recelo, al mundo de las tecnologías de la comunicación.

La presencia de estos centros en la comunidad universitaria, además de servir como elemento de apoyo al profesorado, supone también la ventaja de servir como modelizadores de actividades y creadores de materiales que se puedan realizar con las TIC en la formación, administración e investigación universitaria. Al mismo tiempo, y en paralelo con los departamentos universitarios pueden ser de ayudas para desarrollar experiencias innovadoras de incorporación de tecnologías y para la realización de investigaciones sobre sus posibilidades en estos contextos. Lo que estamos diciendo no significa que el profesorado no deba tener un dominio tecnológico, lo debe claramente tener, pero a nivel de usuario y de producción de medios que le sean de fácil acceso.

Por último señalar que nuestra experiencia nos lleva a indicar que estos centros deben estar formados básicamente por dos tipos de personal: expertos en el manejo técnico de los medios, y en el diseño y la utilización didáctica de las tecnologías.

Producción de objetos de aprendizaje de calidad

Uno de los inconvenientes que se encuentran los profesores para incorporar las TIC a la formación, es la falta de materiales educativos de calidad. En este sentido podría ser conveniente trabajar con el concepto de “objetos de aprendizaje”, que de acuerdo con Chan (2002: 112) serían: “cualquier recurso digital que puede ser usado como soporte para el aprendizaje”, y en este sentido debe de poseer una serie de características básicas: ser reutilizable, interoperable, fácil de manejar en diferentes niveles de complejidad en ambientes instruccionales y con posibilidad de ensamblarse.

Los objetos no tienen por qué limitarse a materiales mediados, sino que también, y de acuerdo con Gibbons y otros (2002), pueden incluir diferentes recursos: ambientes problemáticos, modelos interactivos, problemas instruccionales, conjuntos de problemas, módulos con función instruccional, módulos con rutinas para la instrucción: asesoría, retroalimentación, mensajes instruccionales, rutinas modulares para la representación de información, y módulos lógicos con propósitos instruccionales.

En definitiva de lo que se trata es no sólo de poner la atención en que exista una infraestructura adecuada, sino también unos materiales educativos de calidad, que puedan ser combinados y utilizados por diferentes profesores. Aspecto que ha sido identificado muchas veces por los profesores como uno de los obstáculos para la incorporación de las TIC (PLS Ramboll, 2004). Ahora bien, ello también exige el crear una verdadera cultura colaborativa y de intercambio de información y de materiales entre los profesores. Esto en el nivel universitario resulta algunas veces muy complejo. Por ello creo que es necesario estimular las denominadas “comunidades de profesores”; es decir la conjunción de un grupo de profesores que compartan los mismos valores, similares concepciones de la enseñanza, intercambien experiencias e información, produzcan

materiales educativos que puedan ser utilizados por el grupo, y realicen acciones conjuntas.

Por otra parte estas comunidades de profesores tienen el valor, de no sólo de compartir el conocimiento, sino también el *know how* que es generado por la propia comunidad. Evitándose también de esta forma cierta colonización cultural y científica y produciendo, al mismo tiempo, materiales e información contextualizados.

Por último, se debe reflexionar también sobre otro aspecto, donde nos encontramos una verdadera laguna, el tema de los derechos de autor, la propiedad intelectual y los sistemas de remuneración a los profesores que produzcan y aporten materiales. Todas las reformas se han hecho sobre los esfuerzos de los profesores, y así las cosas nos llegan a funcionar bien. En el informe de las universidades virtuales de la UE, se apuntaban como medidas para salvar los obstáculos de utilización de las TIC en las universidades, las siguientes: “1) recompensar a los profesores que las aplican; 2) garantizar una formación para su aplicación técnica y pedagógica; 3) proporcionar una asistencia técnica y administrativa a los enseñantes; 4) determinar los modos de remuneración de los enseñantes por la elaboración de los contenidos de los cursos” (PLS Ramboll, 2004).

Superar las incertidumbres que todo cambio provoca liderazgo

La experiencia ha demostrado que cada vez que se realiza un cambio en las instituciones educativas, y más aún en la universidad, provoca una incertidumbre que dificulta su utilización y adopción por las personas y por la cultura que la dirige. Esto solamente puede superarse con la adopción de medidas claras para su incorporación, motivando su utilización con capacidad de liderazgo. Como señala Bates (2001: 126): “Los profesores sólo cambiarán si pueden ver claramente los beneficios del cambio y las desventajas de no cambiar. Cualquier estrategia para poner en práctica el uso de la tecnología para la enseñanza y el aprendizaje, debe tener en cuenta la

cultura dominante de la universidad, y sobre todo la de los miembros del claustro”.

Por otra parte, la experiencia demuestra que la capacidad de liderazgo institucional para utilizar las TIC es un elemento significativo para estimular su incorporación. Creo que la incorporación coherente de las TIC a la universidad, lo mismo que a otro nivel educativo, pasa por la configuración de un plan estratégico. El simple hecho de impulsar la comunicación electrónica entre las autoridades académicas y el profesorado universitario, facilita que este adquiera el hábito de utilizar otras herramientas de comunicación diferente a la verbal y presencial. En el informe elaborado por la Comisión Especial de estudio para el Desarrollo de la Sociedad de la Información (MCT, 2003) donde se analiza su penetración en la sociedad española, se apuntan una serie de barreras que limitan a la sociedad de la información; entre ellas, se indica la insuficiencia del liderazgo ejercido por los poderes públicos. Creo que la incorporación de las TIC en la universidad requiere, por supuesto, de proyectos pilotos, pero también es aconsejable integrarlos en el funcionamiento normal y cotidiano, de acuerdo con la existencia de un plan estratégico, que le de cobertura y justifique, en función de los objetivos de la institución, su introducción y alcance. La profesora Cucci (2003), en el estudio que hacía de la presencia de las TIC en las universidades venezolanas, indicaba que uno de los problemas que se percibía era que las experiencias se desarrollaban de abajo arriba, es decir, de profesores a directivos, y ello aunque las implantaciones verticales no han dado los resultados esperados, no debe significar el olvido de los dirigentes. No cabe la menor duda que la implicación de la dirección es vital para la integración de las TIC a todos los niveles y no exclusivamente en experiencias puntuales (PLS Ramboll, 2004).

Diversidad funcional

Las posibilidades que las TIC pueden aportar a la educación no se agotan en su utilización

como herramienta transmisora de información; sino que si de verdad queremos que las TIC se conviertan en elementos transformadores de la universidad, se debe impulsar la utilización de la información electrónica a todos los niveles, desde la comunicación entre las personas que trabajan en la instituciones, a la gestión y administración universitaria, pasando por las actividades relacionadas con la investigación, sin olvidarnos de su utilización en la formación.

Constantemente vamos conociendo experiencias de cómo los portales institucionales de las universidades ofrecen la posibilidad de realizar diferentes gestiones: matriculación de los alumnos, observación de las calificaciones, solicitud de información. Por otra parte, muchos de los servicios universitarios como préstamo de libros, solicitud de medios y materiales, cumplimiento de documentación para ayudas al estudio, pueden ser realizadas a través de la red. El simple hecho de crear instancias relacionadas con las nuevas tecnologías, es un hecho importante para estimular su utilización, porque implica al menos la configuración de un plan estratégico para su introducción.

Creo que una de las formas de impulsar la incorporación de las TIC es que se perciba la diversidad de funciones que pueden realizarse a través de ellas; funciones que en su utilización se ganará tiempo, se ahorrará energía, se ganará en fiabilidad y nos permitirá liberarnos de acciones tediosas y aburridas.

Alfabetización digital

Lo comentado hasta el momento no es posible de desarrollar si las personas que están en la universidad no presentan unas actitudes y aptitudes favorables para la utilización de las TIC; es decir, sino presentan un alto dominio en eso que se ha venido a denominar como alfabetización digital o alfabetización mediática que “se refiere a un sofisticado repertorio de competencias que impregnan el lugar de trabajo, la comunidad y la vida social, entre las que se incluyen las habilida-

des necesarias para manejar la información y la capacidad de evaluar la relevancia y la fiabilidad de lo que busca en Internet” (MECD y OCDE, 2003: 80). Es decir, el concepto debe de superar el simple hecho de saber manejar una computadora, como tradicionalmente se ha entendido y se sigue entendiendo por ciertos sectores. En cierta medida es la separación entre el concepto de saber la mecánica de un coche y saber conducirlo.

Esta alfabetización, debe facilitar la creación de personas competentes al menos en tres aspectos básicos: manejar instrumentalmente las tecnologías, tener actitudes positivas y realistas para su utilización, saber evaluar sus mensajes y necesidades de utilización. Al mismo tiempo, no debemos olvidarnos la sugerencia que nos realiza Martínez (2002: 54) al llamarnos la atención respecto a adquirir una actitud y aptitud intercultural: “Actitud para aceptar otros puntos de vistas y otros sistemas de organización social y, con ellas, de representación, así como otras significaciones de los signos y las conductas que podríamos caer en la tentación de considerar como propias. Pero para trabajar dentro de entornos interculturales no basta con querer hacerlo, también es necesario disponer de las aptitudes que haga posible ese deseo y ello tiene que ver con los conocimientos necesarios para poder reconocer, valorar e interpretar sistemas diferentes de organización social, y con ellos, de comunicación. En definitiva, tener la formación necesaria para conocer y reconocer culturas diferentes con las que pretendemos interactuar en nuestro proceso de aproximación al conocimiento”.

Este proceso no debe limitarse a los profesores, sino que debe alcanzar a todo el personal de la universidad, desde los alumnos, hasta el personal de administración y servicios, sin olvidarnos de los cargos de gestión, sobre los que fundamentalmente se deberá hacer una transformación en los cambios de mentalidad.

Formación del profesorado

Claramente relacionado con lo anterior nos encontramos la problemática de la formación del

profesorado. Aspecto que es una de las cuestiones básicas para la incorporación de las TIC; en el trabajo de investigación que realizamos sobre su utilización en la universidad (Cabero, 2002 y 2003), los profesores reconocían mayoritariamente (68.3%) que no se encontraban formados técnicamente para su utilización, el porcentaje se incrementaba cuando la pregunta se refería a su formación para la utilización didáctica, en este caso alcanzaban las respuestas negativas el 74.2%. Dicho esto, tengo que señalar que no conozco ningún trabajo de investigación realizado, tanto sobre contextos universitarios como no universitarios, que hayan dado resultados positivos en cuanto a la formación que el profesorado tiene la utilización de las TIC, por lo general, todos suelen apuntar a los siguientes resultados:

- Independientemente de variables como la edad y el género, por lo general, el profesorado muestra gran interés por estar formado para la utilización de estos instrumentos didácticos. Aunque, por lo mismo que pasa en otras variables, el profesorado más joven se encuentra más preocupado por su incorporación, utilización y formación, que los de más edad.
- Hay una tendencia general en los profesores para autoevaluarse como que no se encuentran capacitados para utilizar las TIC que tienen a su disposición en las instituciones educativas. Ello se plantea independientemente del nivel del sistema educativo en el que ejercen su actividad profesional.
- Los profesores tienden a solicitar capacitación para resolver el problema de su desconocimiento en la utilización de las TIC.
- Su conocimiento es inferior para la utilización didáctica y para el diseño de mensajes con las TIC, que para su manejo técnico. En cierta medida, y para ciertos medios, podríamos decir que el profesor se encuentra bien formado para su manejo técnico.
- La situación ha variado poco en los últimos tiempos, y ello ha sido independiente del vo-

lumen de actividades formativas generadas desde la administración.

- Su capacitación es menor en las que podríamos considerar como nuevas tecnologías, que aquellas con una presencia más tradicional en los centros educativos.
- Se admite que no han recibido una verdadera cualificación a los largo de sus estudios, para incorporarlas en su actividad profesional.

La formación debe de superar la visión instrumental que muchas veces tenemos de la misma y tiene que adquirir otras dimensiones: instrumental; semiológica/estética; curricular; pragmática; psicológica; productora/diseñadora; seleccionadora/evaluatora; crítica; organizativa; actitudinal e investigadora. Así también debe realizarse sin olvidarnos de una serie de principios: el valor de la práctica y la reflexión sobre la misma; la participación del profesorado en su construcción y determinación; su diseño como producto no acabado; centrarse en medios disponibles para el profesorado; situarse dentro de estrategias de formación más amplias que el mero audiovisuallismo y alcanzar dimensiones más amplias como la planificación, diseño y evaluación; fomentar la coproducción de materiales entre profesores y estudiantes. La cuestión no es, por tanto, hacer formación del profesorado, sino en que pensemos cómo la vamos hacer, mediante qué estrategias adoptamos para su desarrollo e implantación.

Esta formación, que se hace más necesaria cada día, debe de superar el centrarse exclusivamente en los medios, ya que como señalamos en otro trabajo (Cabero, 2001c) los nuevos entornos estimulados por la incorporación de las TIC, tendrá una serie de repercusiones para el profesorado, modificando y ampliando algunos de los roles que tradicionalmente había desempeñado: consultor de información, facilitadores de información, diseñadores de medios, moderadores y tutores virtuales, evaluadores continuos y asesores y orientadores. Por otra parte, en entornos de teleformación el profesor también se encontrará con tres grandes roles: proveedores

de contenidos, tutores, y administrador al nivel organizativo de la actividad. Como ha sintetizado Barberá y otros (2001: 59) con estas nuevas tecnologías el docente "...se convierte en un animador de la inteligencia colectiva de los grupos de que se responsabiliza. Desde este punto de vista, su actuación se dirige al acompañamiento y gestión del aprendizaje: incitación al intercambio de conocimientos, mediación relacional y simbólica o al pilotaje personalizado de los recorridos de aprendizaje".

Salinas (2003: 35) nos habla de una serie de destrezas que tienen que tener los alumnos respecto a las TIC, y que creemos que también nos puede aportar algunas ideas para el profesorado. Este autor indica cuatro grandes tipos de destrezas:

- a) Destrezas y conocimientos específicos destinados a las TIC: gestionar la información; comunicar; utilizar los interfaces hombre-máquina efectivamente; comprender cómo se trabaja autónomamente; saber cómo utilizar aplicaciones de software profesional".
- b) Destrezas y conocimientos relacionados con las TIC como medios de información: ser capaz de leer, producir y procesar documentos, multimedia incluidos; procedimientos de comunicación (aprender cómo seleccionar o transmitir información); buscar, organizar y criticar la información; estructurar realidad concreta *versus* realidad virtual, etcétera.
- c) Destrezas y conocimientos relacionados con las TIC como temas de estudio en la escuela; usa nuevas representaciones del conocimiento en un tema dado; usar simulaciones y modalizaciones; procesar información emanada de varias fuentes y orígenes; desarrollar procedimientos operativos relacionados con dominios específicos del conocimiento; construir destrezas y conocimiento básico existente; reforzar las destrezas de comunicación; fomentar creatividad, etcétera.
- d) Destrezas y conocimientos relacionados con las TIC, como el *status* del conocimiento: an-

ticipar cambios en este; reforzar el potencial de transdisciplinariedad de las TIC; ayudar a la creación y montar proyectos pedagógicos para todos los niveles educativos entre estudiantes y profesores; apoyar el trabajo colaborativo/cooperativo.

El problema de la falta de formación del profesorado con las TIC se complica, si tenemos en cuenta que en oposición, los alumnos entran ya en nuestros centros con niveles y competencias tecnológicas muy superiores a la de sus profesores. Lo cual hace que el profesor no las utilice por el recelo que las mismas le despiertan, teniendo ello una clara consecuencia económica: la tecnología más cara es la que no se utiliza.

Por último, nos gustaría llamar la atención respecto a un aspecto que se está dando con las nuevas tecnologías, y que pueden tener repercusiones negativas para su incorporación educativa, y es que el profesor debe aprender a saber gestionar el tiempo y diferenciar entre tiempo profesional-laboral y tiempo personal-familiar. Por decirlo en términos muy claros, tan malo puede ser aquel profesor que nunca contesta ningún correo electrónico, como el que siempre está contestándolos.

Investigación pedagógica

Uno de los aspectos a los que desgraciadamente no se le ha prestado mucha atención para incorporar las TIC, ha sido la investigación sobre sus posibilidades educativas, posiblemente porque su interés ha estado más dominado por los aspectos técnicos que por los didácticos-educativos; es decir, más preocupado por sus posibilidades técnicas, calidad de imagen, lenguajes de programación, entornos, transferencia de ficheros, etcétera, que cómo se diseñan los mensajes en función de las características de sus receptores, qué estrategias y técnicas se utilizan, o qué repercusiones pueden tener para las estrategias de evaluación que se apliquen. Estos aspectos los podemos perfectamente observar en lo que ha

pasado con la teleformación, donde al principio todos los esfuerzos e intereses se centraron en las infraestructuras, posteriormente el debate se pasó a las plataformas y en la actualidad se está desplazando hacia aspectos más significativos, como por ejemplo: qué estrategias se pueden aplicar en el aprendizaje digital, cómo diseñar mensajes educativos teniendo en cuenta las características de estos entornos, o cómo evaluar en los mismos.

He dicho algunas veces que el conocimiento que tenemos sobre los medios podría explicarse con dos frases del pensamiento científico: una, “Sólo sé que no se nada”, y dos, “Y sin embargo se mueve”; aludiendo con ellos, por una parte, al poco conocimiento que tenemos sobre cómo funcionan en el *currículum*, cuáles son sus impactos sobre la enseñanza, o cómo influyen cognitivamente en el alumno, por otra, qué sabemos cuando estamos expuestos a sus mensajes ¿se producen transformaciones a nivel cognitivo, o que se crean entornos diferenciados de enseñanza y aprendizaje?

Lógicamente este conocimiento vendrá a partir de la investigación y los estudios científicos que se realicen a partir de su incorporación a la práctica educativa. En este sentido aunque la situación ha sido marginal respecto a otras problemáticas del área de la educación y la didáctica, como por ejemplo, la formación del profesorado, el desarrollo profesional, o las metodologías didácticas, en los últimos tiempos su volumen, por lo menos en España, ha aumentado considerablemente, tanto desde una vertiente meramente cuantitativa, como cualitativa, por la diversidad de problemáticas investigadas y diseños utilizados.

Desde mi punto de vista, el que a nivel institucional se impulse la investigación sobre estos instrumentos curriculares, tiene una serie de ventajas: favorecer su presencia, aumentar su conocimiento, y transferir los resultados encontrados de forma inmediata ya que serán obtenidos en contextos muy similares a los que de nuevo se utilizarán. Al mismo tiempo, de esta forma se crea, por una

parte, una cultura mediática en el sentido globalizador del término, ya que se percibe que para su rentabilidad educativa no es suficiente con su presencia, sino que ello va unido a una serie de aspectos como ya hemos comentado anteriormente; y por otra, se favorece la creación de comunidades de profesores preocupados por los mismos, comunidad que podrán convertirse en elementos dinamizadores e impulsores de su utilización, es decir, ejercerán la capacidad de liderazgo a la que hicimos referencia en su momento.

Ahora bien, no es suficiente, con la estimulación de la investigación, sino también con buscar

los mecanismos oportunos para la difusión y presentación de los resultados a la comunidad educativa. Ello podrá realizarse, bien mediante la organización de jornadas y eventos, bien mediante su publicación en revistas.

De todas formas, las medidas que se introduzcan no serán suficientes sino no cambiamos los métodos y las concepciones que tenemos sobre la enseñanza, y el papel que en ella deben jugar, profesores, alumnos y tecnologías. Y en el último caso en pensar sobre qué queremos hacer con ellas, cómo lo hacemos, para quién y por qué hacerlo.

Referencias

- BARBERÁ, E., *et al.* (2001). “Enseñar y aprender a distancia: ¿es posible?”, <http://www.uoc.es/web/esp/art/uoc/0105018/ensapren.html> (14/02/02).
- BARROS, S. (dir) (2004). *Las TIC en el sistema universitario español*, Madrid, CRUE.
- BARTOLOMÉ, A. (2004). “Blended learning. Conceptos básicos”, *Píxel-Bit. Revista de medios y educación*, 23.
- BATES, A.W. (2001). *Cómo gestionar el cambio tecnológico. Estrategias para los responsables de centros universitarios*, Barcelona, Gedisa.
- CABERO, J. (1998). “Las aportaciones de las nn.tt. a las instituciones de formación continuas: reflexiones para comenzar el debate”, en Martín-Moreno, Q., *et al* (Coords). *V Congreso interuniversitario de organización de instituciones educativas*, Madrid, Departamentos de Didáctica y Organización escolar de la Universidad de Alcalá, Complutense.
- (2001). *Tecnología educativa. Diseño y utilización de medios en la enseñanza*, Barcelona, Paidós.
- (2003a). “La utilización de las TICs, nuevos retos para las Universidades”, en Quesada, J., *et al.*, *I Simposio Iberoamericano de virtualización del aprendizaje y la enseñanza*, San José de Costa Rica, Instituto Tecnológico de Costa Rica (http://tecnologiaedu.us.es/simposio_iberoamericano/ponencias/pdf/ES.1.40.pdf 20/10/2004).
- (2003b). “Mitos de la sociedad de la información: sus impactos en la educación”, en Aguiar, M.V., *et al.* (Coords). *Cultura y educación en la sociedad de la información*, A Coruña, Netbiblo.
- (2003c). “Las nuevas tecnologías en la actividad universitaria”, en *Píxel-Bit. Revista de medios y educación*, 20.
- (2004a). “La transformación de los escenarios educativos como consecuencia de la aplicación de las TICs: estrategias educativas”, en M.I. Vera y D. Pérez I Pérez (Eds.). *Formación de la ciudadanía. Las TICs y los nuevos problemas*, Asociación Universitaria del profesorado de Didáctica de las Ciencias Sociales, Alicante.

- (2004b). “Reflexiones sobre la brecha digital”, en F. Soto y J. Rodríguez (Coords.). *Tecnología, educación y diversidad: retos y realidades de la inclusión digital*, Murcia, Consejería de Educación y Cultura.
- (2004c). “Las TIC como elementos para la flexibilización de los espacios educativos: retos y preocupaciones”, en *Comunicación y pedagogía*, 13-19.
- (Dir.) (2002). *Las TIC y la universidad*, Sevilla, MAD.
- (Ed.) (2000). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*, Madrid, Síntesis.
- y F. García (2003). “Experiencias en teleformación desde el SAV de la Universidad de Sevilla”, *Agenda Académica*, v10, 2.
- y M. Gisbert (2002). *Materiales formativos multimedia en la red. Guía práctica para su diseño*, Sevilla, Secretariado de Recursos Audiovisuales y Nuevas Tecnologías de la Universidad de Sevilla.
- et al. (1999). “La formación y el perfeccionamiento del profesorado en nuevas tecnologías: retos hacia el futuro”, en J. Ferres y P. Marqués (Coords.). *Comunicación educativa y nuevas tecnologías*, Madrid, Praxis, 36/21-36/32.
- y F. Pérez (2003). *Estrategias didácticas para la red*, <http://tecnologiaedu.us.es/tics3> (16/10/2004).
- CHAN, M.E. (2002). “La construcción de objetos de aprendizaje”, en M.G. Ortiz y M Pérez (Comps.). *Hacia la construcción de la sociedad del aprendizaje*, Guadalajara, Universidad de Guadalajara.
- COMISIÓN ESPECIAL DE ESTUDIO PARA EL DESARROLLO DE LA SOCIEDAD DE LA INFORMACIÓN (2003). *Aprovechar la oportunidad de la Sociedad de la Información en España*, Madrid, Ministerio de Ciencia y Tecnología.
- CUCCI, R. (2003). “Diagnóstico de la educación superior virtual en Venezuela”, en UNESCO-IESAL, *La educación superior virtual en América Latina y el Caribe*, Caracas, UNESCO-IESAL.
- EPPER, Rh. M. (2004). “La torre de marfil de la nueva economía”, en M.Rh. Epper y A. W. Bates (Coods). *Enseñar al profesorado cómo utilizar la tecnología. Buenas prácticas de instituciones líderes*, Barcelona, UOC.
- HANNA, D. (2002). “Nuevas perspectivas sobre el aprendizaje en la enseñanza universitaria”, en D. Hanna (Ed.). *La enseñanza universitaria en la era digital*, Barcelona, Octaedro-EUB.
- MAROTTA, R. (2003). *Martillos para construir conocimiento*, <http://www.enredando.com/cas/enredados/enredados289.html> (23/03/2003).
- NUNN, C. (1996). “Discussion in the college classroom”, en *Journal of Higher Education*, 67, 3.
- PAULSEN, M.F. (1995). *Online report on pedagogical techniques for CMC*, <http://www.nki.no-morten>.
- PÉREZ, A. (2001). “Nuevas estrategias didácticas en entornos digitales para la enseñanza superior”, en J. Salinas y A. Batista (coord.). *Didáctica y tecnología educativa para una universidad en el mundo digital*, Panamá, Universidad de Panamá.
- PLS RAMBOLL (2004). *Studies in the context of the e-learning initiative: virtual models of European Univesities (Lot1)*, PLS Ramboll, Denmark.
- RODRÍGUEZ DE LAS HERAS, A. (2002). “El tercer espacio”, en *Red Digital*, 2.

SALINAS, J. (2000). “¿Qué se entiende por una institución de educación superior flexible?”, en J. Cabero *et al.* (coord.). *Y continuamos avanzando. Las nn.tt. para la mejora educativa*, Sevilla, Kronos.

SALINAS, J. (2003). “Acceso a la información y aprendizaje informal en Internet3”, en *Comunicar*, 21.

SANGRÁ, A. y GONZÁLEZ, M. (2004). “El profesorado universitario y las TIC: redefinir roles y competencias”, en A. Sangrá y M. González (coord.). *La transformación de las universidades a través de las TIC: discursos y prácticas*, Barcelona, UOC.

TEZANO, J.F. (2001). *La sociedad dividida. Estructuras de clases y desigualdades en la sociedad tecnológica*, Madrid, Biblioteca Nueva.

TROSSET, C. (1998). “Obstacle to open discussion and critical thinking: the grinnell college study”, *Change*, 30, 5.

UNESCO (1998). *Declaración mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción*, (http://www.unesco.org/education/educprog/wche/declaration_sp.htm#declaracion 18/10/2004).

WOLTON, D. (2000). *Internet ¿y después?*, Barcelona, Gedisa.

WOLTON, D. (2003). *La otra mundialización. Los desafíos de la cohabitación cultural global*, Barcelona, Gedisa.

LA EDUCACIÓN A DISTANCIA Y LAS TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN EN LA PROMOCIÓN DEL DESARROLLO COMUNITARIO SOSTENIBLE

YOLANDA GAYOL*

Una versión previa de este trabajo fue presentada en el Foro Internacional *Alternativa XXI: La Distribución Social del Conocimiento* de la Feria Internacional del Libro Universitario de la Universidad Veracruzana, celebrado en Septiembre 12-16, 2004.

* Universidad de Maryland University College. Actualmente se desempeña como consultora internacional en ese mismo campo del saber, en Washington D.C. Estados Unidos.
Correo e: ygayol1@yahoo.com

Ingreso: 25/X/04
Aprobación: 11/II/05

Resumen

La promoción de las TIC no debe circunscribirse únicamente en el diseño de metodologías cuya finalidad es la instrucción asistida, la responsabilidad de la tecnología es enorme como para sesgar el impacto que tienen en las comunidades donde operan con programas educativos específicos. En América Latina, el auge de las TIC en la educación se inscribe con el estímulo de políticas internacionales destinadas para tal fin, sobre todo para la educación a distancia en poblaciones no escolarizadas; se comparan las metas establecidas con los indicadores de avance en América Latina, y se analiza la situación de los programas de educación a distancia. Por último, se formulan recomendaciones que intentan orientar la práctica de educadores y administradores.

Palabras clave: TIC, educación a distancia, América Latina.

Abstract

The promotion of ITCs should not be limited to the design of methodologies for assisted education, the responsibility of technology is too vast so as to limit its impact on communities in which they act with specific education programs. In Latin America, the boom of ITCs on education is observed within the fostering of international policies focused on such purpose, basically for distance education in towns that still lack education; goals set are compared with indicators of progress in Latin America and the situation of distance programs is analyzed. Finally, recommendations are issued in order to try to guide the exercise of teachers and administrative staff.

Key words: ITC, distance education, Latin America.

Introducción

La educación a distancia orientada hacia el desarrollo sostenible mediante las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) no puede circunscribirse a la mera promoción de metodologías de diseño instruccional, la narración de experiencias institucionales o la descripción de buenas prácticas. Su responsabilidad es enorme como para mantenerse al margen del horizonte de viabilidad definido por el contexto en el que se gestan los programas. Por ello, el análisis de sus alcances y limitaciones debe enmarcarse en las condiciones que tienen las TIC en la región latinoamericana, así como los programas educativos que las aprovechan.

En este trabajo se explica la importancia de las TIC en la sociedad del conocimiento y se describen las políticas internacionales que orientan su expansión. Enseguida, se comparan las metas establecidas con los indicadores de avance en América Latina, y se analiza la situación de los programas de educación a distancia diseñados para atender poblaciones no escolarizadas. Por último, se formulan recomendaciones que intentan orientar la práctica de educadores y administradores. Se espera que el panorama presentado con esa estructura, contribuya al diseño de cursos que atiendan con mayor pertinencia a la población meta y a la vez, que se aumente el sentido de urgencia en la disminución de la brecha digital como medida para ampliar las oportunidades de desarrollo.

Importancia de las TIC

En 1969 se realizó el primer experimento para enlazar dos computadoras en red. Tan sólo treinta y cinco años más tarde, las tecnologías de la información y la comunicación se han convertido en el sistema nervioso del desarrollo (Gayol, 2004). ¿Qué atributos han permitido a las TIC ganar tanta importancia en menos de dos generaciones? Probablemente una de la

respuesta está en su productividad. Tanto los análisis económico como los estudios culturales (Kellner, s.f.) asumen que el ciclo de las mercancías –así como el de la comunicación– incluye las fases de producción, distribución, circulación y consumo. Parte de la utilidad obtenida por productores y distribuidores se genera por la rapidez y la eficiencia con la que se repite este ciclo. Ese es precisamente el papel que cumple la red de computadoras, en virtud de sus atributos, entre los que destacan:

- a) *Automatizan* rutinas, formatos y procesos.
- b) *Replican* de manera instantánea los contenidos.
- c) Ofrecen la posibilidad de *editar y transformar* fácilmente la información vertida.
- d) *Distribuyen instantáneamente* los comunicados, datos, requisiciones, oferta de productos, con un alcance global.
- e) *Comunican simultáneamente* información a todos los involucrados, sin importar su número.
- f) Ofrecen *acceso permanente* al conocimiento y la información electrónica sin importar *el tiempo o el lugar*.
- g) Ofrecen una gran *flexibilidad* en el uso de los contenidos que se vierten en las TIC.
- h) *Congregan* en el espacio virtual, el conocimiento de cualquier esfera de la actividad humana.
- i) *Localizan de inmediato* información relevante para el usuario.

Los extraordinarios atributos de captura, almacenamiento, edición, distribución y recuperación de información propios de las TIC aumentan los ritmos de producción y comunicación y, esto a su vez, acelera exponencialmente el de cambio económico, social, científico, pedagógico y cultural. La OCDE ha publicado numerosos estudios econométricos que demuestran que la mayor plusvalía en los sistemas productivos del siglo XXI se genera con el uso de estas tecnologías (OCDE, 2002).

En cuanto al papel que estas tecnologías cumplen en los servicios públicos, un creciente

número de estudios que exploran el impacto de los programas de *gobierno-e* han evidenciado que la inclusión de las TIC en las gestiones entre ciudadanía y gobierno reducen tiempo en los trámites y disminuyen el impacto ambiental causado por la disseminación de la información (Graham, 1997). De acuerdo con Levin (1996), las TIC mejoran la gobernabilidad, la transparencia, la democratización y la rendición de cuentas. D'Orville (1998), a su vez, reporta que el ahorro de tiempo, la facilidad de comunicación y el hecho que las solicitudes quedan registradas de inmediato en los sistemas de información, son factores que incrementan la interactividad entre servidores públicos y ciudadanía. Asimismo, Mariscal (2003) expresa que las TIC facilitan el desarrollo de funciones sociales y políticas en las comunidades.

Las anteriores características han impulsado a los países del mundo a firmar acuerdos para promover el acceso a las TIC sin distinción del origen geográfico, étnico o socio-económico. La meta de acceso universal, promovida por la Cumbre Mundial de la Sociedad de la Información (CMSI, 2003) que organizó la Organización de las Naciones Unidas (ONU) a través de la Unión Internacional de Telecomunicaciones (UIT) establece que para el 2015, uno de cada dos habitantes del planeta debe disponer de alguna forma de acceso. Los acuerdos iniciales convergen en un plan de acción aprobado en mayo pasado, que define las tareas básicas de los países; entre ellas:

- a) Desarrollar sistemas de enseñanza, capacitación y otras formas de educación y formación a distancia en el marco de programas de creación de capacidad.
- b) Elaborar proyectos piloto para demostrar el efecto de los sistemas de enseñanza alternativos basados en las TIC.
- c) Construir una sociedad de la información integradora que incluya a las personas de edad o con discapacidades, los niños, especialmente

los marginados y otros grupos desfavorecidos y vulnerables.

- d) Promover la igualdad de oportunidades de capacitación para las mujeres y niñas en los ámbitos relacionados con las TIC.
- e) Diseñar tecnologías asequibles e interfaces informáticas sin texto para facilitar el acceso de las personas iletradas a las TIC.
- f) Establecer centros comunitarios polivalentes de acceso público y sostenibles.
- g) Fomentar las capacidades de las comunidades locales, especialmente en las zonas rurales y desatendidas.
- h) Promover la producción de contenido útil y socialmente significativo en provecho de todos.
- i) Definir nuevas formas de trabajo en red basadas en la utilización de las TIC.
- j) Respaldar la creación y el desarrollo de bibliotecas pública digitales.
- k) Definir estrategias para aumentar la conectividad global a precios asequibles.
- l) Impartir enseñanza mediante TIC fuera del sistema de enseñanza oficial, por ejemplo, en el trabajo y el hogar.

Esas propuestas programáticas, tienen un sentido económico y social, el cual ha sido expresado en una Declaración de Principios, que reafirma el compromiso de la Cumbre. En dicha declaración se establece que:

Nuestro desafío es encauzar el potencial de la tecnología de la información y la comunicación para promover los objetivos de desarrollo de la Declaración del Milenio, a saber, erradicar la pobreza extrema y el hambre, instaurar la enseñanza primaria universal, promover la igualdad de género y la autonomía de la mujer, reducir la mortalidad infantil, mejorar la salud materna, combatir el VIH/SIDA, el paludismo y otras enfermedades, garantizar la sostenibilidad del medio ambiente y fomentar asociaciones mundiales para el

desarrollo que permitan forjar un mundo más pacífico, justo y próspero (CMSI, 2004).

En América Latina, el Banco Interamericano de Desarrollo (2000), el Banco Mundial (s.f.), la Organización de los Estados Americanos (ICA, s.f.) y la Comisión Económica de América Latina (2003) trabajan con gobernantes y expertos para impulsar las iniciativas y programas de la CMSI. Ante el entusiasta consenso político y programático de la Cumbre en torno a las TIC, cabe preguntarse cuál es la situación de partida en la región para alcanzar las metas claramente establecidas en los foros internacionales.

Condiciones de avance hacia la sociedad del conocimiento

Además de voluntad política y definición de metas, el avance hacia la sociedad del conocimiento necesita inversión financiera y una infraestructura tecnológica mínima, que empieza por la electricidad y la telefonía. Es preciso también contar con una masa crítica de ingenieros, técnicos y administradores que monten y mantengan los sistemas. Asimismo, se requiere un grupo sólido de capacitadores presenciales y a distancia que formen a los usuarios. Adicionalmente, ésta nueva forma de distribución del conocimiento demanda actualmente participantes alfabetizados, ya que la comunicación mediada por computadora es esencialmente textual.

Una rápida revisión de los indicadores de viabilidad al acceso anteriores puede dar una idea de la urgencia de impulsar respuestas creativas para el avance de las TIC orientadas al desarrollo. En cuanto a inversión financiera, las posibilidades de la región son limitadas, ya que ésta no ha crecido en la última década y muchas economías han mantenido un nivel de productividad por debajo del incremento demográfico (Tabla 1). Cabe apuntar que los pronósticos para el 2004 son favorables, pues se espera que la región crezca un 4.5% (CEPAL, 2004). Aún así,

los recursos disponibles son insuficientes pues la ayuda al desarrollo para América Latina y el Caribe ha declinado. La transferencia neta mundial de recursos por parte de los miembros del Comité de Asistencia al Desarrollo era de \$351 billones de dólares a precios reales de 1994. Hacia el 2001, ese flujo se había reducido a 191 billones de dólares. La meta estipulada en el Consenso de Monterrey, de elevar la ayuda al desarrollo al 0.7% del producto, no se ha alcanzado (ONU, 2002). En el 2002, México recibió solamente 41 millones de dólares destinados a la ayuda al desarrollo (Tabla 2).

En lo relativo a las telecomunicaciones, se observa que el potencial de recepción de infraestructura TIC en los hogares, medido a través de la tele densidad —es decir, el número de líneas telefónicas por cada 100 habitantes— es muy limitado. Uruguay tiene una tele densidad cercana al 29%, siendo la más alta en Latinoamérica, mientras que Paraguay ocupa el lugar más bajo entre los países que han reportado datos, pues apenas cuenta con un 4.7% de líneas. En México, el 14.6% de la población dispone de servicio telefónico terrestre, pero la telefonía móvil parece estar compensado el déficit histórico pues ya el 25.9% de la población cuenta con ese servicio (Tabla 3).

En cuanto a la inversión en infraestructura para instalar computadoras, el reporte anual de desarrollo humano de las Naciones Unidas informa que en el 2002, México invirtió \$196 dólares per cápita mientras que Brasil invirtió \$371, Finlandia \$1,938 y Estados Unidos \$2,924. (ONU, 2003). Por su parte, la Unión Internacional de Telecomunicaciones informa que hacia el 2002, el 8.2% de la población mexicana contaba con computadoras personales y había un 9.8% de usuarios en Internet. Chile tiene tres veces más usuarios, pues casi una cuarta parte de su población (24%) utiliza las redes. Por el contrario, Perú y Panamá apenas alcanzan 1.7% de usuarios (Tabla 3). Obviamente, la masa crítica responsable de desarrollar la infraestructura de las TIC no puede encontrarse en estos dos últimos países.

Existen rezagos en las habilidades mínimas para navegar en el ciberespacio, el cual, como ya se explicó, utiliza el texto escrito en forma predominante. Aparentemente, se tendría ventaja en la alfabetización informática porque es bien sabido que, a diferencia de los países desarrollados cuya población está envejeciendo, la población en latinoamericana es muy joven. En Latinoamérica, alrededor de un tercio de los habitantes tienen menos de 14 años (Tabla 4). Siendo los niños y jóvenes quienes tienen mayor facilidad para comprender el funcionamiento de los sistemas informáticos, se esperaría la brecha digital se superara con el paso del tiempo; sin embargo, ese potencial está desperdiciándose y afecta en mayor medida a la mujer. En México, el 8% de los jóvenes mayores de 15 años son analfabetos y por cada diez de ellos, seis son mujeres (Banco Mundial, 2004). Nicaragua se encuentra en una situación más difícil pues uno de cada tres habitantes en ese rango de edad padecen el mismo problema (Tabla 5). Adicionalmente, de los 18 países latinoamericanos analizados, siete de ellos tienen más un 40% de la población habitando en zonas rurales. Ello significa que cuatro de cada diez personas viven en áreas de baja densidad poblacional, y por ende, con escasez de servicios, bajos niveles de escolaridad, altos índices de pobreza y marginalidad extrema. México y Brasil enfrentan además un reto demográfico, pues sus poblaciones alcanzan 100 y 174 millones de habitantes, respectivamente (Tabla 1).

En un análisis integral de la viabilidad en la conexión a las redes electrónicas, elaborado por un grupo de la Universidad de Harvard, se observa que México ocupa el lugar 47 entre los 82 países estudiados. Por delante se encuentran Brasil, en el lugar 29 y Chile en el lugar 35. Haití es el país con viabilidad más baja (lugar 82) y la media regional ocupa el lugar 62 (Tabla 6). Los factores que este grupo de investigadores utilizó para jerarquizar a los países fueron el *ambiente*, el *grado de preparación* y el *uso de la red*. En el ambiente se consideró el mercado, las políticas regulatorias

y la infraestructura. En el grado de preparación se ponderó el nivel de preparación de los ciudadanos, empresarios y gobierno. Por último en el componente sobre el uso de la red, nuevamente se analizó el uso ciudadano, el uso del sector empresarial y el uso gubernamental.

Mientras que la media mundial de usuarios fue de 8.1% en el 2002, Latinoamérica fue solamente de 4.9%. Es decir, de los 527 millones de habitantes de la región, tan solo 26 cuentan con alguna forma de acceso a las TIC. Un 95% de la población regional se ubica en el lado *pobre de información* de la brecha digital. En el caso de México, alrededor de 91 millones de personas nunca han accedido a Internet. Esta inmensa mayoría constituye el grupo de los excluidos, los silenciados y los simbólicamente aniquilados. Es un sector cuya voz para dialogar con sus gobiernos, oportunidad para gozar de los beneficios del desarrollo y presencia ante la comunidad internacional está en riesgo porque, como se explicó anteriormente, la comunicación de quienes no tienen acceso a Internet circulan a un ritmo menor que la de los usuarios del mundo digital.

El incremento de las TIC para cumplir con las metas de la CMSI supone que, a partir del 2005, Latinoamérica debería estar incorporando aproximadamente 29 millones de nuevos usuarios al año (5% de la población), de los cuales, más de dos tercios debieran recibir capacitación fuera del sistema escolarizado porque son adultos. En México, el aumento de usuarios desde el 2001 ha crecido a un ritmo anual del 2% por lo que habría entonces que duplicar el esfuerzo realizado hasta ahora. En consecuencia, además de la definición del *qué hacer* es necesario reflexionar sobre *cómo* lograrlo. Obviamente, son los gobiernos, académicos y técnicos quienes enfrentarán ese reto. En este trabajo, únicamente se analizarán las tareas que corresponde desempeñar a los educadores a distancia que atienden poblaciones adultas. Cabe apuntar que el sistema de educación formal tiene también importantes iniciativas que no serán analizadas en este trabajo.

La educación a distancia para la gobernabilidad y el desarrollo

Dado que la educación formal no puede atender su propia demanda, la educación a distancia parece ser una de las pocas alternativas existentes. Antes de saltar a conclusiones precipitadas, es preciso escrutinar las acciones llevadas a cabo en este campo, a manera de tomar decisiones informadas. Una vez analizadas las variables involucradas en la conectividad, es necesario ofrecer un panorama de los actores y programas que se están impulsando en la región. Ya se explicó que la CMSI ha manifestado la necesidad de desarrollar sistemas de enseñanza, capacitación y otras formas de educación a distancia, en el marco de programas de creación de capacidad.

En una investigación realizada con el fin de explorar la oferta de educación a distancia en América Latina con presencia en Internet, la autora de este trabajo registró 135 entidades proveedoras de cursos que ofrecen capacitación a funcionarios públicos, ciudadanos y pequeños empresarios en asuntos de gobernabilidad, desarrollo social y desarrollo sostenible. De ellos, casi un tercio (28) utiliza estrategias de autoaprendizaje, el 18% usa formas semipresenciales, el 13% medios mixtos y el resto se imparten por Internet, utilizando desde correo electrónico hasta sistemas de administración de cursos virtuales interactivos. España, Argentina y México son los principales proveedores de este tipo de cursos (Gayol, 2004). Una muestra de ellos se presenta en la Tabla 7.

En virtud de las restricciones de acceso al contenidos en la mayoría de los sitios web, no es posible realizar una evaluación integral de la calidad académica de los cursos. A pesar de esa limitación, los sitios de entrada aportan información que permite analizarlos parcialmente. Los criterios utilizados fueron: calidad pedagógica, pertinencia de los contenidos, lenguaje, diseño gráfico y navegación, medios utilizados, transparencia, costo, así como atributos genéricos de los programas. El análisis cualitativo aquí

presentado aborda el conjunto de problemas encontrados, pero ello no significa que los cursos como un todo, tengan fallas sistémicas en su diseño. Simplemente, se prefiere argumentar sobre los aspectos que deberían mejorarse, a partir de las observaciones realizadas de en las áreas públicas.

En lo relativo a la calidad pedagógica, se encontró que rara vez los cursos son diseñados específicamente como materiales de educación a distancia. Con frecuencia, los cursos están centrados en la distribución de contenidos, en lugar organizarse en torno en las necesidades de aprendizaje del estudiante adulto. Los tres tipos de interacción que enriquecen las experiencias de aprendizaje—interacción con los contenidos, con el profesor, y entre alumnos— son escasamente incorporados en el diseño. Se observó que hay poca atención a los criterios de pertinencia, autoridad, calidad y actualidad en los contenidos (*v.gr.* un curso de gestión municipal de Guatemala tiene como texto principal un escrito no publicado que analiza pobremente la historia política del México en la década de los ochenta, tema que por lo demás tiene escasa pertinencia en la formación de gestores públicos guatemaltecos). Se carece de variedad en las experiencias de aprendizaje. Existe poca atención a los diversos estilos de cognitivos y la complementariedad de uso de los recursos sincrónico y asíncrono disponibles en las TIC.

Adicionalmente, la relación conocimiento/práctica es escasa y los contenidos están vagamente relacionados con problemas locales específicos (*v.gr.* la práctica de un curso sobre desarrollo rural consiste en la solución de ejercicios matemáticos abstractos para aprender a usar “*software* estadístico” muy elemental). Rara vez la capacitación se asocia con las competencias reales de gestión, participación, productividad o desarrollo, orientada a enriquecer los saberes y decisiones cotidianas de los funcionarios públicos, autoridades y ciudadanos. Los sistemas de soporte al estudiante y al aprendizaje son escasos. Los motores internos de búsqueda de

información pocas veces recuperan los contenidos temáticos solicitados y con frecuencia remiten a bases de datos en otros idiomas o envían al usuario a sitios no relacionados con su formación académica.

El uso del lenguaje es uno de los problemas más graves de los sitios de capacitación a distancia pues frecuentemente no tienen relación con los utilizados por la población meta. Abunda el estilo academicista con narrativas propias para estudiantes de nivel medio superior y superior. Considerando que el 80% de los adultos no alcanzan ese nivel de escolaridad, resulta inapropiado disociar el lenguaje de enseñanza del lenguaje común. Los anglicismos son muy comunes (*v.gr. e-learning*). Frecuentemente, los sitios mezclan idiomas indiscriminadamente (típicamente: inglés-español) o los espacios virtuales se montan sobre software con comandos en inglés. Se llega al extremo de ofrecer cursos con traducciones automatizadas que tergiversan el significado de los contenidos. También se utilizan enlaces a sitios en otros idiomas sin previo aviso.

El diseño web queda con frecuencia en manos de técnicos que desconocen las características de los sitios de instrucción y la importancia de la presentación visual. Dicho diseño debería apelar a los destinatarios, privilegiar la navegación intuitiva, y valorar la sencillez y austeridad en la presentación, a manera de favorecer el acceso. Se observa en general, poco cuidado en el manejo del espacio virtual, en la jerarquización de los contenidos en función de su importancia y en el “peso” de las páginas. Es frecuente encontrar un manejo lineal del espacio, organizado con la estructura arcaica de los pergaminos, anulando así el valor hipertextual del ambiente electrónico. Asimismo, a menudo los enlaces conducen directamente al sitio genérico, en lugar de remitir al dato específico anunciado. A menudo, los enlaces carecen de funcionalidad, conducen a sitios sin relación con el enlace, utilizan inadecuadamente los colores estandarizados para marcar enlaces y, lo mas grave, es que en ocasiones se utilizan

enlaces para sugerir una asociación inexistente con instituciones prestigiadas.

Por otra parte, existe una subutilización de la capacidad de las TIC. Numerosos cursos virtuales interactivos no cuentan con sistemas de administración de cursos. En ocasiones, las entidades proveedoras simplemente envían los textos vertidos en un CD-ROM por correo terrestre y eventualmente los capacitadores utilizan el correo electrónico como recurso tutorial. Asimismo, los cursos que utilizan *fuentes abiertas* algunas veces imponen a los participantes rutinas poco realistas para la descarga y operación de programas de cómputo sobre los que se montan dichos cursos.

En relación con la transparencia, contrasta el uso de la retórica internacional sobre innovación sostenibilidad y desarrollo con los contenidos reales de los cursos. Es frecuente observar que la información ofrecida al estudiante potencial es mínima. Pocos sitios informan sobre la legitimidad institucional, la calidad de su acreditación, el nivel de calificación de los instructores, la carga de trabajo exigida, o los requerimientos tecnológicos y las habilidades mínimas requeridas para acceder y navegar en el curso. Datos tan elementales como el país originador, la fecha en la que se montó el curso, o la población meta no se especifican. El 40% de los sitios explorados (n=135) no proveen información sobre el nivel educativo de entrada que el estudiante potencial requeriría para concluir exitosamente sus cursos. Es infrecuente encontrar programas que presentan módulos 0, de demostración, o de inducción a la educación a distancia. Comúnmente, los costos de la capacitación, son muy altos al compararse con el nivel de ingreso de los destinatarios o con el tiempo entrenamiento equivalente en los cursos de educación formal (*v.gr.* Delnet solicita: \$2,000 dólares por curso, ver Tabla 7).

En los atributos genéricos de los cursos y programas de capacitación se observó que muchos de ellos son ofrecidos a través de consorcios interinstitucionales. Es común que las instituciones educativas se asocien entre sí o con otros organis-

mos multilaterales, empresas educativas y organizaciones no gubernamentales. La Universidad Abierta de Cataluña, el Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey y la Universidad Virtual Veracruzana operan con ese modelo. Numerosas instituciones latinoamericanas juegan el papel de agentes de mercadotecnia de las entidades originadoras de cursos. El esfuerzo por crear capacidad local en educación a distancia está diluido. Asimismo, las instituciones que ya han ganado esa capacidad parecen contar con escasos incentivos para impulsar sus programas. Por ello, la expansión de los programas de educación a distancia se rige con las reglas del mercado, es decir, se promueven cursos que generan la mayor utilidad al menor costo, en las áreas del conocimiento “blandas” para las poblaciones más educadas. Ello genera una atención desigual a las poblaciones y distorsiona los niveles de atención relacionados con los problemas del desarrollo. La mujer, los analfabetos, los indígenas, la población rural marginada tienen una presencia mínima en los ambientes virtuales de aprendizaje y no es evidente la intención de financiar programas experimentales que exploren pedagogías innovadoras para aumentar la presencia y participación de estos grupos, como ha sugerido la CMSI.

A menudo los programas de capacitación a funcionarios consisten en ofrecer uno o varios cursos de corte academicista centrados en los contenidos y sin conexión con la práctica. Algunos diplomados que cuentan con programas para los funcionarios públicos de las municipalidades ofrecen las mismas materias a los alcaldes y autoridades, que las impartidas en las licenciaturas y posgrados. La función que en este caso cumplen las entidades capacitadoras es la de certificar conocimientos antes que la de formar modernos gestores del desarrollo. Este tipo de práctica obliga a los participantes al privilegiar el aprendizaje academicista. Rara vez los diseñadores de cursos parten de un análisis de las brechas y necesidades de aprendizaje de los participantes potenciales. Tampoco orientan el *curriculum* a la reflexión de

problemas enfrentados por los adultos, en el desempeño de sus actividades cotidianas.

Las estrategias de evaluación son dispares pero, en general, se da preferencia a la evaluación de la satisfacción sobre la evaluación del aprendizaje. Además, los programas no son evaluados. En la muestra revisada, solamente el 4% de ellos anunciaban haber realizado algún tipo de evaluación sobre la calidad del programa, o de su impacto. Finalmente, se encontró que los programas tienen una gran volatilidad. En un año de seguimiento a los cursos, una quinta parte de ellos han dejado de operar. Resulta frustrante para los usuarios potenciales encontrar enlaces que marcan error o páginas web de las que solo queda el cascarón. No hay entidades reguladoras que certifiquen la calidad de los programas o que normen la presencia y el retiro de cursos en Internet.

Conclusiones

El panorama arriba descrito hace imperioso que los educadores a distancia promuevan la calidad de los programas destinados a los adultos y que los gobiernos apoyen a las universidades en la creación de capacidad real para disminuir la brecha digital. Lo esencial es que los cursos se diseñen a partir de un conocimiento profundo de las necesidades de la población meta. Es imprescindible involucrar a los participantes potenciales en la definición de las competencias y saberes que requieren en el desempeño de sus actividades cotidianas. La práctica de diseñar los cursos desde un escritorio, con los parámetros de la educación presencial se traducen en una pérdida de tiempo, recursos y esperanza de combatir la división digital. La mejoría en la calidad de la oferta educativa se logrará mediante estudios de evaluación de necesidades que identifiquen las brechas de aprendizaje y el nivel de entrada de los participantes. Asimismo, debe prestarse atención a los criterios de diseño instruccional, a la calidad y pertinencia de los contenidos, a los

tres tipos de interacción, a la conexión teoría-práctica con énfasis en lo local, a la variedad de experiencias de aprendizaje ofrecidas y, sobre todo, al lenguaje de enseñanza utilizado, tanto en su nivel de interpelación a los participantes como en el respeto a las fronteras idiomáticas.

También son importantes los sistemas de soporte al aprendizaje que, en los ambientes virtuales incluyen: la inducción a la educación en línea, la oferta de módulos demostrativos, la creación de espacios de socialización fuera del aula, la mentoría entre pares y el acceso a especialistas externos, la creación de vínculos con comunidades de intereses semejantes, las tutorías en tiempo real mediante chat, audio Web o video Web, la promoción en el uso de web blogs relacionados con los cursos y la disponibilidad de espacio para la creación de páginas web, portafolios electrónicos y diarios de aprendizaje. Corresponde también al sistema de soporte la provisión de motores de búsqueda eficientes, bases de datos útiles, literatura relevante de fuentes abiertas, reservorios de objetos de aprendizaje y acceso a bibliotecas y librerías electrónicas. En cuanto a la interfase, debe enfatizarse la necesidad de utilizar sistemas de administración de cursos y otras herramientas que permitan sacar provecho pleno de las ventajas de este medio cuando se le vincula con pedagogías apropiadas. El cuidado en la presentación, el manejo hipertextual y el uso del espacio virtual respetando las normas de navegabilidad y diseño visual, resulta también imprescindible.

La cuestión de la transparencia requiere de una amplia discusión sobre la manera en que un sistema descentralizado global debiera al menos informar a los usuarios locales acerca de cómo identificar la calidad de los programas a distancia. Países como Brasil, que cuenta con un Ministerio de Educación a Distancia y una legislación para ésta modalidad educativa podrían servir de guía para formular criterios que deben estar presentes en los servicios de capacitación ofrecidos. La ANUIES, el CONACyT, el CENEVAL o las

Comisiones interinstitucionales de evaluación o las propias entidades gubernamentales podrían promover ese necesario debate.

El análisis de las circunstancias regionales en cuanto a conectividad parece negar la viabilidad de las metas de la CMSI, pero aún así, su importancia es indudable. A partir de los acuerdos logrados en Ginebra, las TIC se conciben como un *bien común*, orientado al desarrollo económico y la equidad. La celebración de esta Cumbre han creado un horizonte de posibilidad hacia el que podrían encaminarse los educadores interesados en mantener la viabilidad de México como país de crecimiento medio. La economía para el desarrollo, promovida por Amartya Sen internacionalmente, o por el grupo de desarrollo a escala humana de la Universidad Veracruzana localmente, se reafirman con propuestas asociadas al bien común, en la sociedad sin utopías del nuevo milenio.

Por último, el aumento significativo en la inversión para impulsar programas experimentales de capacitación presencial y a distancia es un compromiso ineludible en la región latinoamericana. Urge la asignación de recursos para explorar eficazmente la introducción del lenguaje oral en la capacitación para el uso de las TIC. Es muy importante reducir el tamaño de la curva de aprendizaje en el tránsito de lo presencial, inmediato, y concreto hacia lo desustanciado, abstracto y remoto, característico de los ambientes virtuales. Como se explicó en la primera parte de este trabajo, la inmensa mayoría de la población carece del tiempo y manera de ajustarse a los actuales requisitos de acceso a Internet. Hay, entonces, que ajustar el Internet a las características de la cognición humana, en lugar de dejar atrás a las mayorías ausentes del ciberespacio por que son estas quienes garantizarán la consolidación de la democracia participativa, el desarrollo sostenible, el avance hacia las metas del milenio y el cumplimiento del compromiso de acceso universal a las TIC.

Referencias

- GAYOL, Y. (2004). "El Internet cumple 35 años". *U2000: Crónica de la Educación Superior*, septiembre 7.
- KELLNER, D. (s.f.). *Marxian perspectives on educational philosophy: from classical marxism to critical pedagogy*. Revisado el 1o. de septiembre de 2004 en: <http://www.gseis.ucla.edu/faculty/kellner/essays/marxianperspectivesoneducation.pdf>
- OCDE, (2002). *The economic impact of ICT: measurement, evidence and implications*. <http://konstanza.sourceocde.org/vl=2179005/cl=13/nw=1/rpsv/cw/vhosts/oecdthemes/99980339/v2004n5/contp1-1.htm>.
- GRAHAM, M. (1997). *Use in information and telecommunication technologies in IDRC projects: lessons learned*. Revisado el 12 de enero de 2004 en: <http://www.idrc.ca/acacia/outputs/op-eval.htm>.
- LEVIN, L. (1996). *Report to the IDRC on the use of information and telecommunication technologies in Sub-Saharan Africa in the area of governance*. Revisado el 15 de octubre de 2003 en: <http://www.idrc.ca/acacia/studies/ir-lev.htm>.
- D'ORVILLE, H. (1998). *The information and knowledge revolutions: the advent and impact of generic technologies*. Revisado el 8 de enero de 2004 en: <http://www.undp.org/comm/techn/htm>.
- MARISCAL, J. (2003). *La participación ciudadana en la era digital: la experiencia inicial de México*, México, CIDE. Revisado el 8 de enero de 2004 en: <http://icamericas.net/index.php?module=htmlpages&func=display&pid=21#Cases>
- CMSI (2003). *Reporte final de la cumbre mundial de la sociedad de la información*. Revisado el 1º de septiembre de 2004 en: <http://www.itu>.
- CMSI (2004). *Declaración de principios*. Revisado el 1o. De septiembre de 2004 en: <http://www.itu>
- IADB (s.f.). *Information technology financing strategies for efficient, Equitable and sustainable development*. Revisado el 1o. de septiembre de 2004 en: <http://www.iadb.org/ict4dev/pdf/pres-bras.pdf>.
- WORLD BANK (2002). *Information and communication technologies: a World Bank group strategy*, Washington D.C., The World Bank Group.
- OEA (s.f.). *Instituto para la conectividad de las Américas*. Revisado el 1º. De septiembre de 2004 en <http://www.icamericas.net/>.
- CEPAL (2003). *Educación, comunicación y cultura en la sociedad de la información: una perspectiva latinoamericana*, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina.
- (2004). *Estudio económico de América Latina y el Caribe, 2003-2004*, Santiago de Chile, Comisión Económica para América Latina.
- ONU (2002). *Metas del milenio*, Ginebra, Organización de las Naciones Unidas. Revisado el 19 de enero de 2004 en: <http://www.un.org>.
- UNDP (2003). *Human development report: millennium development goals. A compact among nations to end human poverty*, New York, Oxford University Press.
- WORLD BANK (2004). *World development indicators 2003*, Washington D.C., The World Bank.

Tabla 1
Indicadores económicos de desarrollo en Latinoamérica (2002)

País	Población	Superficie	Densidad	Ingreso Nacional Bruto (Método Atlas)		Ingreso Nacional Bruto Per cápita		Ingreso Nacional Bruto PPP			PIB per cápita PPP	Producto Interno Bruto	
	Millones	Miles de Km2	Personas/ Km2	Billones (US\$)	Ran- go	(US\$)	Ran- go	Billones (US\$)	Perc Cápi- ta (US\$)	Rango	US\$	Porcentaje de crecimiento %	Crecimiento per cápita %
	2002a	2002a	2002a	2002a	2002a	2002a	2002a	2002a	2002a	2002a	2002b	2002a	2002a
Latinoamérica													
Argentina	37.9	2780	14	154.14	27	4060	77	377	9930	72	12377	-10.9	-12
Bolivia	8.6	1099	8	7.85	98	900	138	20	2300	149	2424	2.5	0.4
Brasil	174.4	8547	21	497.39	12	2850	91	1266	7250	85	7625	1.5	0.3
Chile	15.5	757	21	66.31	43	4260	73	143	9180	77	9417	2.1	0.9
Colombia	43.7	1139	42	80.1	42	1830	109	257	5870	96	6248	1.5	-0.1
Costa Rica	3.9	51	77	16.16	74	4100	75	33	8260	82	8650	2.8	1
Ecuador	13.1	284	47	19.04	71	1450	119	41	3130	137	3203	3	1.2
El Salvador	6.5	21	315	13.53	79	2080	102	30	4570	120	4497	2.3	0.4
Guatemala	11.9	109	111	20.92	64	1750	113	47	3880	130	3821	2	-0.6
Honduras	6.7	112	60	6.21	106	920	137	17	2450	147	2453	2	-0.6
México	100.9	1958	53	596.7	9	5910	66	862	8540	80	9023	0.7	-0.8
Nicaragua	5.3	130	44	“	“	“	“	“	“	“	2366	“	“
Panamá	2.9	76	40	11.81	82	4020	78	17	5870	96	6000	0.8	-0.7
Paraguay	5.5	407	14	6.44	103	1170	130	25	4450	124	4429	-2.2	-4.3
Perú	26.7	1285	21	54.73	47	2050	103	128	4800	115	4799	5.2	3.7
Uruguay	3.3	176	19	14.76	77	4370	72	41	12010	61	9034	-10.8	-11.3
Venezuela, RB	25	912	28	102.57	36	4090	76	127	5080	111	5794	-8.9	-10.6
						Otros países							
Canadá	31.4	9971	3	700.45	8	22300	23	882	28070	12	28840	3.3	2.2
España	41.1	506	82	594.11	10	14430	41	842	20460	38	19472	1.8	1.6
Estados Unidos	288.3	9629	31	10110.1	1	35060	6	10110	35060	5	34142	2.3	1.2
Finlandia	5.1	338	17	122.23	31	23510	19	132	25440	24	24996	1.6	1.4
Portugal	10	92	110	108.7	34	10840	50	174	17350	47	17290	0.4	0.3
Totales													
Latinoamérica	526.7	20450	26	1726.5	“	3280	“	3556	6750	“	“	-0.5	-1.9
Nivel mundial	6201	133875	48	31483.9	“	5080	“	46952	7570	“	“	1.7	0.5

Fuente: a: World Bank (2003). World Development Indicators 2000: <http://www.worldbank.org/data/wdi/index.htm>. Fuente b: Dutta, S. Lanvin, B. & Pauna F. (2003). 2002-2003 The Global Information Report: Readiness for the Networked World. New York: Oxford University Press.

Tabla 2
Distribución de la ayuda neta de los miembros del Comité de Asistencia al Desarrollo para Latinoamérica y el Caribe (2003)

País	Total	Diez principales donadores del Comité de Asistencia*										Otros miembros del Comité**	
	Millones de dólares	Japón	Estados Unidos	Francia	Alemania	Reino Unido	Países Bajos	Suiza	Canadá	Dinamarca	Noruega		
Latinoamérica y El Caribe													
Argentina	10.1	16.5	-0.5	5.9	9.2	0.00	0.5	0.2	0.7	0	0	-22.5	
Bolivia	530.2	65.9	119.1	8.4	51.7	45.6	73.3	20.2	8.8	26.4	3.2	107.6	
Brasil	156.8	106.1	-70.8	14.6	47	12.1	15.2	2.1	4	1.6	2.4	22.5	
Chile	39.6	21.9	-18.1	8	18	"	4	2.3	0.7	0	0.8	2.2	
Colombia	372.3	7.1	274.7	8.2	15	2.6	15.5	6.2	4.8	0	7.4	30.8	
Costa Rica	6.1	-3.1	-29.6	14.2	0.7	1.4	15.2	0.3	1.6	0.2	0.4	4.9	
Cuba	33.7	1.9	3.6	1.4	2.2	3.2	1.1	0.8	2.6	0.1	1.7	15.2	
Ecuador	147.6	16.5	55.2	5.1	13.7	1	13.6	0.4	6.2	0.9	2.8	32.2	
El Salvador	231.1	58.2	50.9	1.1	25.8	3.1	9.5	8.3	5.3	1.2	2.6	65.2	
Guatemala	201.2	45.7	63.6	1.6	15.5	0.6	21.2	12.4	5	2	10	23.7	
Haití	136	8.6	81.1	13.7	4.7	0.2	4.8	0.2	13.1	0.1	2.1	7.5	
Honduras	422.3	76.3	201.3	4.1	17.3	1.2	10.1	31.3	6	3.4	21.8	49.6	
Jamaica	-1	-4.3	-17.8	-1	-4.7	6.7	1.8	0.4	19.8	"	0.3	-2.1	
México	40.7	-11.1	41.8	-2.7	14.2	1.3	2.7	0.3	1.5	-0.4	0.4	-7.3	
Nicaragua	714.7	62	100.6	2.8	31.8	1	18.5	22.7	6.5	28	14.6	426.3	
Panamá	17.1	3.5	0.8	0.4	1.7	0.3	0.6	"	0.7	1.7	"	7.4	
Paraguay	58.3	34.8	7	0	3.6	0.1	1.1	1.4	0.2	"	0.6	9.5	
Perú	425.4	156.5	161.6	3.2	24.2	7.5	24.5	2.7	9.5	1.9	2.2	31.8	
República Dominicana	101.9	42.4	29.7	4.4	8.2	-0.9	2.4	0.1	0.8	0.3	0.4	14.1	
Trinidad y Tobago	4.3	1.2	1.2	0.9	0.1	0.3	0.1	"	0.5	"	"	0.1	
Uruguay	10.7	5.9	-1.7	1.4	4.2	"	0.1	0.1	0.2	"	0	0.5	
Venezuela	33.5	3.1	10.6	3.3	2.9	0.1	0.3	0.1	0.6	"	0.1	12.4	
Totales													
Latinoamérica	4,465.30	738.2	1,473.30	111.9	334.30	190.1	269.60	139.3	137.80	76	87.10	907.88	
Nivel mundial	38,660.00	7,482.50	9,743.40	3,606.60	3,104.20	2,708.40	2,320.7	1,317.8	1,351.4	1,147.4	969.80	4,907.9	

*La ayuda neta incluye la asistencia oficial bilateral para países y territorios en vía de desarrollo y la ayuda oficial neta para países en transición y países mas avanzados en vía de desarrollo.

**Incluyen: Australia, Austria, Bélgica, España, Finlandia, Grecia, Irlanda, Italia, Luxemburgo, Nueva Zelanda, Portugal y Suecia.

Fuente a: The World Bank (2003). World Development Indicators 2003. Washington, D. C: The World Bank Development Data Center.

Tabla 3
Factores claves de desarrollo económico relacionados con las TIC en Latinoamérica (2001-2003)

País	Índices globales de competitividad		Índice de desarrollo humano (UNPD)	Líneas telefónicas	Fallas telefónicas	Teléfonos móviles	Computadores personales	Computadores personales	Computadores personales conectados a Internet	Número de cuentas de Internet	Servidores de Internet	Servidores de Internet	Piratería	Usuarios de Internet			Costo promedio mensual por acceso a Internet		
	Crecimiento	Sector privado (Rango)		Rango	Por cada 100 habitantes	Por cada 100 habitantes	Por cada 100 habitantes	Por cada 100 habitantes	Por cada 100 habitantes	%	Por cada 100 habitantes	Por cada 10,000 habitantes	Por cada 10,000 habitantes	%	Por servidor	Por cada 100 habitantes	Por cada 100 habitantes	US\$ por 20 horas de servicio	
			2003 a	2003 a	2001 b	2001 c	2003 d	2001 c	2002 d	2001-2002 e	2002-2003 d	2001 c	2002 d	2001-2002 e	2001-2002 e	2001 c	2003 d	2001-2002 e	
Latinoamérica																			
Argentina	78	68	34	22.4	21.9	17.29	19.3	17.8	9.11	8.2	14.23	11.1	72.98	135.5	58	9.25	8.7	11.2	20.75
Bolivia	85	92	114	6.2	6.8	16.25	9	10.5	2.05	2.28	0.95	3.5	1.59	1.69	81	82.28	1.7	3.2	9.07
Brasil	54	34	65	21.8	22.3	2.81	16.7	20.1	6.29	7.48	11.69	14	51.53	128.68	58	11.23	4.6	8.2	14.33
Chile	28	32	43	23.3	23	25	34.2	42.8	10.65	11.93	5.75	39	0.49	89.8	49	23.52	19.9	23.8	17.88
Colombia	63	51	64	17.1	17.4	59	7.6	10.6	4.21	4.93	2.9	14	11.06	12.85	53	18.75	2.6	4.6	14
Costa Rica	51	45	42	23	25.1	65.1	7.6	11.1	17.02	19.72	1.87	5	18.29	18.65	68	33.98	9.8	19.3	20
Ecuador	86	74	97	10.4	11.4	48	6.7	12.6	2.33	3.11	0.77	5.6	0.18	2.05	65	789.47	2.5	4.3	20.61
El Salvador	48	63	105	9.3	10.3	14.5	12.5	13.8	2.19	2.52	0.98	1.5	0.92	0.42	79	41.03	0.8	4.6	19.13
Guatemala	89	81	119	6.5	7.1	19.26	9.7	13.1	1.28	1.44	1.61	8.8	4.92	8.16	77	36.68	1.7	3.3	20
Honduras	94	89	115	4.7	4.8	24	3.6	4.9	1.22	1.36	0.2	5.8	0.2	0.24	68	312.5	0.6	2.5	22.36
México	47	48	55	13.7	14.6	1.9	21.7	25.3	6.87	8.2	11.18	16.4	56.55	108.74	56	4.85	3.6	9.8	24.14
Nicaragua	90	88	121	3	3.2	79.3	3	3.8	0.96	2.79	2.62	3	2.76	6.28	78	19.1	0.9	1.7	“
Panamá	59	59	59	14.8	12.4	48	20.7	19.2	3.79	3.83	1.37	12	52.82	24.59	64	36.44	3.1	4.1	24
Paraguay	95	91	84	5.1	4.7	24.28	20.4	28.8	1.42	3.46	2.77	1.7	2.36	7.53	76	12.05	1.1	1.7	22.25
Perú	57	78	82	7.8	7.6	17.11	5.9	8.6	4.79	4.3	1.03	8.6	4.17	7.27	61	43.34	11.2	9.3	“
Uruguay	50	69	40	28.3	28	5.6	15.5	19.3	11.01	11.01	7.69	27.4	162.02	232.38	66	6.84	11.8	13.6	13.38
Venezuela, RB	82	80	69	10.9	11.2	2	26.3	25.5	5.28	6.09	1.47	15.6	6.68	9.58	58	58.81	5	5	25.34
Otros países																			
Canadá	16	12	8	67.7	61.3	4.95	36.2	37.7	45.99	48.7	19.7	81.92	768.78	953.07	38	5.37	43	51.3	14.64
España	23	25	19	43.1	44.6	1.5	65.5	80.1	16.82	19.6	7.85	61.27	112.19	145.02	51	11.83	17.9	15.2	19.81
Estados Unidos	2	2	7	66.7	65	13.43	45.1	47.3	62.5	65.89	50.04	31.2	2928.32	3998.77	24	2.04	49.5	55.1	19.58
Finlandia	1	1	14	54.8	46.3	8.4	77.8	84.5	42.35	44.17	25.82	81.58	1022.53	2343.12	29	3.64	43	50.9	7.26
Portugal	25	36	23	42.7	35.4	10.5	77.4	81.9	11.74	13.49	5.92	46.58	62.02	159.36	42	35.9	25	19.2	14.84
Totales																			
Latinoamérica	“	“	“	148	“	“	16.1	“	5.93	“	“	“	“	“	“	“	“	“	“
Nivel mundial	“	“	“	163	“	“	15.8	“	8.65	9.91	“	“	“	“	“	“	“	“	“

Fuente a: World Economic Forum (2003). Global Competitiveness Report 2003-2004. <http://www.weforum.org/site/homepublicnsf/Content/Globa+Competitiveness+Programme/Globa+Information+Technology+Report>
Fuente b: United Nations Development Program (2003). Human Development Report-Millennium Development Goals: A Compact Among Nations to End Human Poverty. New York: Oxford University Press.
Fuente c: World Bank (2003). World Development Indicators 2 <http://www.worldbank.org/data/vdi/index.htm>
Fuente d: International Telecommunication Union (ITU). Índice de Acceso a Internet (DAI). <http://www.itu.int/ITU-D/ict/dai>
Fuente e: Kirkman, G. S., Cornelius, P. K., Sachs, J. D. & Schwab, K. (2002). 2001-2002 The Global Information Technology Report: Readiness for the Networked World. New York: Oxford University Press.

Tabla 4
Dinámica de población en Latinoamérica (2000-2002)

País	Población total* (millones)	Población rural %	Población femenina%	Tasa mediana de crecimiento anual de población		Distribución porcentual de la población por grupos de edad				Índices de dependencia**	
				2002 a	2002 b	Edad: 0-14	Edad: 15-64	Edad: 65+	Juvenil	Ancianos	
	2002 a	2002 a	2002 a	2002 a	%	2000-2015	2001 b				2001 b
Latinoamericana											
Argentina	37.9	11.5	50.9	1.1	1		27.5	62.8	9.7	0.4	0.2
Bolivia	8.6	36.6	50.2	2	1.8		39.1	56.5	4.4	0.7	0.1
Brasil	174.4	17.8	50.7	1.2	1.1		28.4	66.4	5.2	0.4	0.1
Chile	15.5	13.7	50.5	1.1	1		27.8	65	7.2	0.4	0.1
Colombia	43.7	24.3	50.5	1.5	1.3		32.4	62.9	4.7	0.5	0.1
Costa Rica	3.9	40	50.1	1.6	1.4		31.2	63.1	5.7	0.5	0.1
Ecuador	13.1	36.1	49.8	1.8	1.5		33.4	61.9	4.7	0.6	0.1
El Salvador	6.5	37.6	50.9	1.9	1.6		35.3	59.7	5	0.6	0.1
Guatemala	11.9	59.7	49.6	2.6	2.4		43.2	53.3	0.8	0.8	0.1
Honduras	6.7	45.5	49.7	2.5	2.1		41.4	55.2	3.4	0.8	0.1
México	100.9	25.2	51.4	1.5	1.4		33.6	61.4	5	0.6	0.1
Nicaragua	5.3	43.1	50.2	2.4	2.1		42.1	54.9	3.1	0.8	0.1
Panamá	2.9	43.1	49.6	1.5	1.3		30.9	63.5	5.6	0.5	0.1
Paraguay	5.5	42.7	49.6	2.5	2.1		39.1	57.3	3.5	0.7	0.1
Perú	26.7	26.5	49.7	1.5	1.3		33.4	61.8	4.8	0.5	0.1
Uruguay	3.3	7.7	51.5	0.6	0.6		24.7	62.7	12.6	0.4	0.2
Venezuela	25	12.6	49.7	1.8	1.5		33.5	62.1	4.4	0.6	0.1
Otros Países											
Canadá	31.4	20.9	50,5 (2001)	0.9	0.6		18.8	68.6	12.6	0.3	0.2
España	41.1	21.9	51.1 (2001)	0.2	0		15	68.1	16.9	0.2	0.2
Estados Unidos	288.3	22.3	51,1(2001)	0.9	0.8		21.2	66.2	12.6	0.3	0.2
Finlandia	5.1	41	51,2 (2001)	0.2	0.1		17.9	67	15	0.3	0.2
Portugal	10	33.2	52,0 (2001)	0.2	-0.1		16.7	67.7	15.6	0.3	0.2
Totales											
Latinoamérica	526.7	23.8	50,6 (2001)	1.5	1.3		31.3	63.2	5.5	0.5	0.1
Nivel Mundial	6201	53.0 (2001)b	49.6 (2001)	1.6	1.1		29.6	63.4	7	0.5	0.1

*Incluye todos los residentes presentes sin importar su estrato legal o su estado de ciudadanía. **Razón entre el número de dependientes y la población en edad de trabajar (individuos entre 15 y 64 años).

Tabla 5
Cobertura educativa en latinoamérica (1990-2003)

País	Índice de educación	Tasa Bruta de Matriculación			Tasa Neta de Matriculados**		Tasa Combinada de Matriculados***	Tasa de Analfabetismo Adulto						Gasto pública en educación	
		Primaria+ 1997-2000 b	Secundaria+ 1997-2000 b	Tercia- ria+ 1997-2000 b	Primaria+ 1997-2000 b	Secundaria+ 1997-2000 b		Mujeres (mayores de 15 años)		Hombres (mayores de 15 años)		Tasa combinada 2002 b	Tasa combinada 2003 c	PIB 1998-2000 a	Gasto total del Gobierno 1998-2000 a
								%	%	%	%				
	(Rango 0-1)	2003 a	%	%	%	%	%	1990 b	2002 b	1990 b	2002 b	%	%	1998-2000 a	%
Latinoamérica															
Argentina	0.94	120	97	48	107	79	89	4	3	4	3	3	3.1	4	14.7
Bolivia	0.85	116	80	36	97	68	84	30	19	13	7	13	14	5.5	23.1
Brasil	0.9	162	108	17	97	71	95	20	12	18	12	12	12.7	4.7	12.9
Chile	0.89	103	75	38	89	75	76	6	4	5	4	4	4.1	4.2	17.5
Colombia	0.85	112	70	23	89	57	71	12	8	11	8	8	8.1	4.0 (1996)	20,8(1990)
Costa Rica	0.86	107	60	16	91	49	66	6	4	6	4	4	4.3	4.4	16,0(1990)
Ecuador	0.85	115	57	18	99	48	72	15	9	10	6	7.5	8.2	1.6	8
El Salvador	0.74	109	54	18	81	39	64	31	23	24	18	20.5	20.8	2.3	13.4
Guatemala	0.65	102	37	8	84	26	57	47	38	31	23	30.5	30.8	1.7	11.4
Honduras	0.71	106	32	15	88	“	62	32	24	31	24	24	24.4	4.0(1998)	“
México	0.86	113	75	21	103	60	74	15	10	9	6	8	8.6	4.4(1998)	22.6
Nicaragua	0.66	104	54	12	81	36	65	37	33	37	33	33	33.2	5.0 (1999)	13.8
Panamá	0.86	112	69	35	100	62	75	12	8	10	7	7.5	7.9	5.9	20,9(1990)
Paraguay	0.84	111	60	10	92	47	64	12	7	8	5	6	6.5	5	11.2
Perú	0.88	128	81	29	104	61	83	21	14	8	5	9.5	9.8	3.3(1999)	21.1
Uruguay	0.93	109	98	36	90	70	84	3	2	4	3	2.5	2.4	2.8(1999)	15,9(1990)
Venezuela,RB	0.84	102	59	28	88	50	68	12	7	10	6	6.5	7.2	3.0(1990)	12,(1990)
Otros países															
Canadá	0.97	97	103	60	99	98	94	“	“	“	“	“	“	5.5(1999)	14,2(1990)
España	0.97	105	116	59	102	94	92	5	3	2	1	2	2.3	5.0(1999)	11.3
Estados Unidos	0.97	101	95	73	95	88	94	“	“	“	“	“	“	1.5	12,3(1990)
Finlandia	0.99	102	126	83	100	95	103	“	“	“	“	“	“	1.5	6.1
Portugal	0.97	121	114	50	85	85	93	16	9	9	4	6.5	7.5	5.8	11.4
Totales															
Latinoamérica	“	130	86	21	97	64	“	“	11	“	10	10.5	11	4.4	“
Nivel mundial	“	103	66	22	89	“	“	“	“	“	“	“	“	4.4(1999)	“

*Razón entre el número total de estudiantes matriculados, sin tener en cuenta la edad, y la población que corresponde oficialmente al nivel de educación reportado.

**Razón entre el número total de estudiantes matriculados considerados como de edad escolar oficial y el total de la población de edad escolar oficial.

*** Incluye Niveles: Primaria, Secundaria y Tercaria.

#2: NOMBRE?

Fuente a: United Nations Development Program (2003). Human Development Report- Millennium Development Goals: A Compact Among Nations to End Human Poverty. New York: Oxford University press

Fuente b: World Bank (2003). World Development Indicators 2003. <http://www.worldbank.org/data/wdi/index.htm>

Fuente c: International Telecommunication Union (ITU) *Índice de Acceso a Internet (DAI)*. Revisado en Enero <http://www.itu.int/ITU-D/ict/dai>

Tabla 6
Índices de viabilidad de conexión a la red electrónica (2002-2003)

		Argentina	Bolivia	Brasil	Chile	Colombia	Costa Rica	Ecuador	El Salvador	Guatemala	Haití	Honduras	Jamaica	México	Nicaragua	Panamá	Paraguay	Perú	Rep. Dominicana	Trinidad y Tobago	Uruguay	Venezuela, RB	Latinoamérica	Canadá	España	Estados Unidos	Finlandia	Portugal
Factor clave		Latinoamerica																					Promedio	Otros paises				
Índice de Viabilidad de Conexión a la Red		45	78	29	35	59	49	75	63	73	82	81	60	47	79	61	76	67	57	58	55	66	62	6	25	2	1	31
1	Componente del índice: ambiente	53	75	32	33	59	58	78	66	74	82	80	62	60	81	61	79	67	46	50	52	63	62	4	25	1	2	27
	1.1 Ambiente de mercado	54	79	25	30	45	36	81	65	77	80	82	67	62	78	53	74	73	47	57	52	68	61	9	26	1	2	32
	1.2 Políticas/Regulaciones	63	79	32	40	61	68	80	67	78	82	76	51	57	77	66	81	71	49	44	62	60	64	5	19	4	3	25
	1.3 Infraestructura	33	68	37	34	62	60	71	61	66	82	77	67	55	79	56	73	51	48	50	35	63	58	7	21	2	11	30
2	Componente del índice: grado de preparación	64	79	33	34	61	43	75	69	73	82	78	50	52	80	63	76	68	56	58	65	72	63	5	26	3	2	37
	2.1 Preparación de los ciudadanos	37	74	45	44	52	46	77	67	73	80	78	66	61	79	38	75	65	57	50	56	71	61	4	27	7	1	35
	2.2 Preparación del sector empresarial	55	81	24	37	65	31	77	66	71	82	79	58	49	80	59	74	61	54	60	70	68	62	12	26	1	2	51
	2.3 Preparación gubernamental	75	78	32	34	56	57	74	63	81	82	76	37	47	68	73	80	66	54	59	60	77	63	6	26	7	3	36
3	Componente del índice: uso de la Red	33	76	26	32	58	49	68	53	73	80	79	66	37	71	56	72	60	63	62	46	50	58	10	25	4	1	28
	3.1 Uso ciudadano	36	67	44	38	55	52	72	54	69	82	75	48	45	66	50	59	56	68	40	33	46	55	11	30	7	2	26
	3.2 Uso en el sector empresarial	17	65	19	35	62	40	55	46	69	68	64	76	32	59	53	74	57	66	73	56	33	53	14	20	3	4	34
	3.3 Uso gubernamental	46	79	10	21	51	50	73	60	76	78	80	63	35	77	62	72	64	57	69	58	68	59	7	27	6	1	26

Fuente: Dutta, S. Lanvin B.- & Pauna F. (2003) 2002-2003 The Global Information Technology Report: Readiness for the Networked World. New York: Oxford University Press.

*Rango dado en la escala de 1 a 82

Tabla 7
Cursos a distancia ofrecidos en América Latina

País	Curso	Entidad	Enlace
Argentina	Curso de Diagnóstico y Gestión Ambiental	Universidad Austral	http://www.cristal.gov.ar/front/participacion/main.html
Argentina (Semipresencial)	Fortalecimiento de la Gestión Ambiental Municipal	Subsecretaría de Política Ambiental et al.	http://www.spa.gba.gov.ar/ONG/Gesti%F3n/GestionAmbiental.htm
Argentina (2002) (interactivo virtual con medios mixtos)	Proteger a los Vulnerables: Diseño y Establecimiento de Redes Eficaces de Protección Social	Universidad Blas Pascal, Instituto del Banco Mundial et al.	http://www.ica.org.ar/cursos.htm
Bolivia (Virtual Interactivo con PAM)	Programa de Desarrollo Forestal Comunitario	Centro Boliviano de Estudios Multidisciplinarios (CEBEM) et al.	http://www.desarrolloforestal.org/
Brasil (Autoaprendizaje con tutoría)	Gestión Integrada de Recursos Sólidos	Instituto Brasileño de Administración Municipal	http://www.ibam.org.br/publique/cgi/cgilua.exe/sys/start.htm
Chile (Virtual Interactivo)	Diplomado en Gestión de Empresas Agrícolas	Universidad Austral de Chile y REDCAPA	http://www.uv.mx/univirtual/desarrollocomunitario/aquien.htm#
España	Diploma de Experto en Gobierno y Desarrollo Local.	Universidad Abierta de Cataluña (UOC) et al.	http://www.iigov.org/evg/
Italia	Especialización en desarrollo local con perspectiva de género	Delnet/Union Internacional del Trabajo	http://learning.itcilo.it/delnet/pg/frames/marcos.asp?idioma=esp&seccion=como_participar&pag=2
Internacional (Autoaprendizaje)	Curso de Auto instrucción de Evaluación de Riesgos	Programa para el manejo de químicos	http://www.cepis.ops-oms.org/tutorial/cepis.html
Internacional (Autoaprendizaje o semipresencial)	ICLEI	Centro Virtual de Capacitación en Desarrollo Urbano Sostenible	http://www.iclei.org/redal21/cvc/
México (Aprendizaje Distribuido)	Diplomado en Psicología y Desarrollo Comunitario	Universidad Veracruzana Virtual et al.	http://www.uv.mx/univirtual/desarrollocomunitario/aquien.htm#
México	Programa de Líderes Sociales	ITESM et al.	http://www.ruv.itesm.mx/portal/promocion/ds/pgosc/

Reformas e Innovaciones

Reformas e Innovaciones

EL ESTUDIO DEL DESIERTO EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR: ASPECTOS CIENTÍFICOS, HUMANOS Y TECNOLÓGICOS

* OSCAR REYES
SÁNCHEZ*,
BENJAMÍN VALDEZ
SALAS**, MICHAEL
SCHORR WIENER**,
MOISÉS RIVAS
LÓPEZ**, MANUEL
ORTIZ MARÍN*

* Facultad de Ciencias
Humanas, Universidad
Autónoma de Baja
California,
Correo e:
oreyes@uabc.mx
**Instituto de Ingeniería,
Universidad Autónoma
de Baja California.
Correo e:
benval@iing.mx, uabc.mx

Ingreso: 10/IX/04
Aprobación: 13/II/05

Resumen

El cambio organizacional se asume como reformas universitarias, sin embargo continua el predominio de la organización por producto y la funcional sin integrar las diversas áreas disciplinarias. Se presenta la reforma universitaria en la UABC y el CEDES como respuesta a la necesidad de nuevas formas de organización, de ahí la acción conjunta entre el Instituto de Ingeniería y las facultades de Ciencias Humanas y de Arquitectura, formalizando algunas actividades que ya se vienen realizando como el desarrollo de tecnología de materiales y estructuras para invernaderos en zonas áridas, la caracterización fisicoquímica de pinturas rupestres en Baja California, el desarrollo de tecnología de acuacultura en zonas áridas para cría de peces y camarón, la educación ambiental y los valores ecológicos en el ecosistema del desierto y el comportamiento humano en zonas áridas y semiáridas.

Palabras clave: Desierto, investigación, ingeniería, humanidades, arquitectura.

Abstract

The organizational change is related to the recently implemented university reform; nevertheless the previous system based on products and functions continues without integrating the diverse scholar disciplines. The CEDES is described as a multidisciplinary entity and as an answer to the new forms of organization. The importance of the desert in the life and economy of the people of Mexicali and Baja California is emphasized. In the first stage, the CEDES will operate in a conjoint framework constituted by the Institute of Engineering, the Faculty of Human Sciences and the Faculty of Architecture. Some subjects are already dealt with such as development of materials and structures for desert greenhouses; physicochemical characterization of palaeolithic paintings of Baja California, development of arid regions aquaculture for the growth of fish and shrimp; environmental education; human behavior in desert and arid zones, etc

Keywords: Desert, investigation, engineering, humanities, architecture.

Introducción

En la última década las universidades públicas en México han entrado de manera franca a los procesos de evaluación, calidad y optimización de recursos, se han replanteado sus funciones sustantivas y adjetivas de apoyo administrativo, en el marco de la globalización económica la cual obliga a apegarse a criterios de calidad internacional y dentro del enfoque de la globalización del conocimiento. En estos enfoques se borran las fronteras políticas y geográficas haciendo partícipes a las universidades en el entorno mundial sin perder su identidad nacional y regional. El Centro de Estudios del Desierto (CEDES) es una estructura organizacional que integra diversas disciplinas de las ciencias naturales, sociales y humanas y posibilita una respuesta integral al entorno desértico del estado de Baja California.

En los últimos años de la década de los noventa y en los primeros años del siglo que recién empieza, se ha observado la tendencia a un cambio organizacional en las universidades, el cual se asume como reformas universitarias e involucran a las funciones sustantivas y la de apoyo administrativo. Las opciones organizacionales que tienen las universidades en México son: la simple, la funcional y la divisional. Por otro lado están las estructuras sobrepuestas como la line-staff, la lateral, la matricial y finalmente se encuentran las estructuras mixtas. Otra forma de clasificación de los modelos son, el burocrático, el tecnocrático y el de adhocracia (Dávila 2003, *Cfr.* Chiavenato, 2000; Rodríguez Valencia, 1990; Tristá Pérez, 1985).

Modelos organizacionales universitarios

La UNAM ha sido el modelo organizacional que han seguido la mayoría de las universidades públicas mexicanas en la función sustantiva de la docencia. La investigación ha sido desarro-

llada en institutos que funcionan en forma independiente de las escuelas y facultades. Por otro lado, las actividades de extensión son realizadas por las otras escuelas y facultades o por los institutos. Las actividades de servicio y apoyo se han agrupado en áreas que reciben el nombre de Direcciones Generales. Un modelo innovador en su momento lo representó la Universidad Autónoma de Aguascalientes con una estructura orgánica dentro del sistema departamental-funcional, las actividades de docencia e investigación están agrupadas por divisiones y centros que se dividen en áreas de conocimiento afines denominados departamentos, que representan una unidad de organización formal. Las actividades de extensión pueden realizarse en los propios centros o bien por un área de servicio implementada exclusivamente para el desarrollo de estas actividades por parte de la Dirección General de Extensión Universitaria (Dávila, 2003).

El CEDES adaptará su estructura organizacional y su procedimiento operativo a este modelo y, en particular a las reformas universitarias de la UABC, como se ilustra a continuación.

La reforma universitaria de la UABC

La UABC funcionó hasta el 2003 como una estructura de modelo burocrático regido por productos con una administración concentrada y centralizada geográficamente en la ciudad de Mexicali. En su reforma administrativa plasmada en el Plan de Desarrollo Institucional 2003-2006, desconcentra la función de apoyo administrativo a tres vicerrectorías: Mexicali, Tijuana y Ensenada. Además, se descentraliza algunas tomas de decisiones de carácter intermedio; su finalidad es agilizar los trámites burocráticos en particular los de la zona costa. Sin embargo, las acciones académicas siguen dentro de la estructura por producto que favorecen poco a la interdisciplina en forma expedita y la optimización de los recur-

sos universitarios. Así la UABC ha dado espacio a nuevas formas de organización académica como lo son los centros, los cuales pueden servir de cobijo a recursos humanos, materiales y tecnológicos de distintas unidades académicas a través de nuevos modelos organizacionales sobrepuestos. Estos son, el matricial –que facilita la combinación de enfoques de organización tanto vertical como horizontal– de producto y funcional, de la línea y funcional. También favorece la toma de decisiones en forma colegiada, posibilitando la integración de las acciones académicas universitarias de diversos campos del conocimiento en beneficio tanto para el dintorno y del entorno institucional. Además, se puede integrar una oferta académica de pregrado y posgrado en función de los requerimientos de formación de recursos humanos altamente calificados. La SEP ha estimulado la creación de las dependencias de educación superior (DES) como una forma de favorecer al trabajo interdisciplinario de áreas afines pero su operación se ha centrado más en tareas de administración de recursos que en acciones académicas integradas en respuesta a demandas del entorno, por la tradición del trabajo universitario por productos especializados: escuelas, facultades e institutos.

La UABC ha venido desarrollando un fuerte impulso a la vinculación con su entorno y con otras entidades educativas, organizaciones públicas y privadas, por lo cual se reafirma como una institución al servicio a la comunidad, vincula sus servicios educativos con la realidad social y a su vez enriquece los programas académicos, actuando en esfuerzo centrado en sus alumnos y en su plena realización. Asume el liderazgo académico nacional, como lo demuestra la obtención de la bandera de la excelencia que le será entregada en febrero del 2005, al tener el mayor número de programas acreditados en el contexto nacional. También al reconocer el valor de la evaluación y planeación estratégica, la UABC se ha transformado en una cultura prioritaria para las Instituciones de Educación Superior (Gaceta Universitaria 114).

Dentro de estos periodos de transformación surgen las oportunidades de plantear nuevas formas de trabajo y es en esta coyuntura institucional en la que surge el CEDES como un centro interdisciplinario para la integración a las acciones orientadas al estudio del desierto tanto en su aspecto natural, tecnológico, social y de ciencias humanas. Este esfuerzo de integración surge en oposición a la alta especialización y fragmentación de la operación académica de las diversas áreas del conocimiento que ocasionan el aislamiento de los grupos de trabajo y la pérdida del enfoque holístico en el estudio de la realidad. Estos factores conducen a grandes desequilibrios como la falta de sustentabilidad del medio ambiente, la marginación e ignominia de los grupos étnicos regionales, aportes culturales y su importancia antropológica, el equilibrio de la relación hombre-agua-suelo-clima, el impacto ambiental del proyecto industrial Mexicali siglo XXI y el surgimiento de la zona de reserva del alto Golfo de California y el Delta del Río Colorado, entre otros. El CEDES evitará estos problemas desde el inicio de sus actividades basadas en su integración en los nuevos modelos universitarios y su dedicación al estudio de la región.

Antecedentes y justificación

Los ecosistemas desérticos y áridos cubren espacios inmensos del planeta y representan el 40% de su superficie. La mitad de Australia, un tercio de África, la quinta parte de Asia y el 10% de América son desiertos. En México una tercera parte del territorio en las zonas norte y noroeste está constituida por zonas áridas y semiáridas en lo que se conoce como el “Gran Desierto Americano”, mientras que hacia el sur en la Península de Baja California, tenemos al desierto Vizcaíno. La zona fronteriza entre los estados de Baja California, Sonora, en México; California y Arizona en EUA, constituye una zona árida irrigada caracterizada por la presencia del sistema hídrico del Río Colorado. Fue en esta

región conocida como el Valle de Mexicali, donde hace 100 años nació la ciudad de Mexicali, hoy por hoy un emporio agrícola e industrial pujante. Es así, que recordando la historia es necesario recapacitar y darse cuenta que los habitantes y en especial la generación joven de esta ciudad, han olvidado, al estar rodeados de toda una infraestructura urbana que nos brinda comodidades, que vivimos en el desierto.

Considerando esta situación, las autoridades de la Universidad Autónoma de Baja California decretaron, la creación de un “Centro de Estudios del Desierto”, cuya estructura y contenido se describen a continuación.

Un nuevo aspecto sorprendente, ligado al sistema solar, ha sido la recurrente información proveída por NASA donde se considera que la superficie de la Luna y de Marte son desiertos, o sea que el estudio de los desiertos terrestres aportará también conocimiento acerca de los desiertos de otros cuerpos celestiales.

El estudio del desierto en el noroeste de México constituiría una actividad educativa para la joven generación, de esta manera conocerán su país, su entorno cercano y lejano, su tierra y los recursos naturales y fomentará su integración material y espiritual con el medio ambiente de la región.

El CEDES y los desiertos

Los desiertos son partes importantes de la historia, geografía y cultura de México. En el marco del Centro de Estudios del Desierto de la UABC se tratarán dos regiones desérticas situadas en el Estado de Baja California: el desierto del Colorado y los desiertos de la Península de Baja California; ambos pertenecen al “Gran Desierto Americano”, el cual comprende los estados de California, Arizona y Nuevo México, Baja California Norte y Sur, Sonora, Coahuila y Chihuahua.

En México existen varias instituciones dedicadas al estudio del desierto. Sin embargo, no

realizan un estudio integral del desierto por lo cual, tomando en cuenta estos antecedentes, la Universidad Autónoma de Baja California ha establecido un “Centro de Estudios del Desierto” (CEDES) que complementan los antes mencionados, con los siguientes objetivos:

- Crear conocimiento e información sobre el desierto para facilitar del desarrollo humano, urbano, agrícola e industrial de las zonas áridas, en particular de la región fronteriza Baja California, Sonora, California y Arizona.
- Promover el aprecio de los valores culturales que emanan del ecosistema del desierto en las generaciones presentes y futuras mediante la divulgación científica.
- Formar recursos humanos para docencia, investigación, desarrollo y manejo de los distintos sistemas socio-económicos relacionados con el desierto.
- Promover la cooperación institucional con otros centros similares en el país y el extranjero para el desarrollo y capacitación de sus miembros y la solución de problemas comunes.
- Desarrollar procesos productivos para el aprovechamiento de los recursos del desierto dentro de un marco de sustentabilidad.
- Difundir el conocimiento generado mediante publicaciones, conferencias, seminarios, talleres, etcétera, en beneficio de los profesionales de la universidad y la comunidad en general.

En una primera etapa el CEDES actuará en el marco del Instituto de Ingeniería, la Facultad de Ciencias Humanas y la Facultad de Arquitectura, lo cual es una cooperación prometedora entre tres entidades de orientación científica y tecnológica diversa. En una etapa posterior, el CEDES se ampliará con actividades en áreas de Ciencias Agrícolas y Ciencias de la Salud, enfocadas hacia el desierto.

El CEDES ha iniciado actividades de investigación multidisciplinaria, bajo el futuro esquema

de trabajo en red, involucrando contrapartes nacionales e internacionales en sus proyectos. Actualmente se está trabajando ya con los proyectos de investigación que a continuación se enlistan:

- Desarrollo de tecnología de materiales y estructuras para invernaderos en zonas áridas
- Arquitectura de la vivienda bioclimática en el desierto.
- Caracterización fisicoquímica de pinturas rupestres en Baja California.
- Desarrollo de tecnología de acuicultura en zonas áridas para cría de peces y camarón.
- Educación ambiental y valores ecológicos en el ecosistema del desierto.
- Comportamiento humano en zonas áridas y semiáridas.
- Evaluación de los valores humanos como impulsores de la educación espiritual y formación profesional de la juventud.

El CEDES formará recursos humanos de alto nivel involucrando en sus proyectos de investigación alumnos de posgrado, inscritos en el Programa de Maestría y Doctorado en Ciencias e Ingeniería (MYDCI) y el Posgrado en Educación de la Facultad de Ciencias Humanas de la UABC. Se considera la posible participación del CEDES en las ferias de posgrado que promueve el CONACyT, para involucrar a los estudiantes de las Instituciones de Educación Superior, ofreciendo programas de especialización, maestría y doctorado ligados a los diversos temas del desierto.

Red Nacional de Centros de Estudios del Desierto

En muchos países, instituciones de estudio e investigación, con contenido e intereses comunes, actúan en forma de redes regionales o nacionales, coordinando sus actividades.

Recientemente se realizó el “1er. Congreso Nacional sobre la Situación de la Ciencia y la

Tecnología en las Universidades Públicas de los Estados” (Octubre de 2003), organizado por el Foro Consultivo Científico y Tecnológico. En este encuentro se destacó la importancia de armar redes de instituciones de investigación y desarrollo con un contenido común, para fortalecer sus programas, obtener recursos y formar lazos institucionales y personales de cooperación. El área de “Estudios del Desierto”, por su contenido específico y su distribución geográfica, es adecuada por excelencia para operar como una Red Nacional.

Esta Red Nacional será un organismo interinstitucional de carácter multidisciplinario, dedicado al desarrollo e implementación de tecnologías sustentables del desierto para el beneficio de sus comunidades urbanas y rurales, que se mencionan en las áreas de estudio e investigación en temas del desierto. Un programa de estudios de maestría y doctorado será integrado en el marco de la Red. Se considera probable obtener el apoyo económico de instituciones nacionales como el CONACyT y la SEP e internacionales que fomentan este tipo de actividades. El objetivo central de esta Red será el intercambio de experiencias, conocimientos e información sobre el desierto para facilitar un desarrollo sustentable y formar recursos humanos para la docencia, investigación y manejo de los distintos sistemas socioeconómicos del desierto.

Las instituciones que se citan a continuación, serán invitadas a participar y formar esta red:

- Centro de Estudios del Desierto, CEDES, UABC, Mexicali, B.C.
- Centro de Investigaciones Biológicas del Noroeste, CIBNOR, La Paz, B.C.S.
- Instituto de Ecología, UNAM, Hermosillo, Sonora.
- Centro Intercultural para el Estudio del Desierto y Océanos A.C. (CEDO), Puerto Peñasco, Sonora.
- Instituto de Zonas Desérticas, UASLP, SLP.

- Universidad Autónoma de Zacatecas, Zacatecas.
- Universidad Politécnica de Aguascalientes, UPA.

Las siguientes instituciones de Israel: The Jacob Blaustein Institute for Desert Research (BIDR), Sde Boker, Negev; Albert Katz International School for Desert Studies. Sde Boker, Negev han expresado su beneplácito para una colaboración efectiva en el corto y largo plazo y ya se ha formado un “Convenio Bilateral de Cooperación “entre la UABC y el BIDR”.

Se está organizando la ampliación de las actividades del CEDES según las siguientes áreas:

Ciencias: Fauna y flora del desierto, interacción suelo-clima del desierto, geología, petrografía y mineralogía del desierto, el desierto como ecosistema, biotecnología de zonas áridas.

Ingeniería: Agua subterránea y superficial, energía solar para la vivienda del desierto (calefacción y refrigeración), interdependencia agua y energía, desalinización de aguas salobres, plantas geotermoeléctricas y termoeléctricas en zonas áridas, energía alterna en zonas costeras desérticas: eólica y de mareas.

Agricultura: Cultivos agrícolas del desierto, sistemas de riego en zonas áridas, invernaderos para zonas áridas, acuiculturas para cría de peces y camarón, plaguicidas y su impacto en la salud de habitantes en zonas áridas y semiáridas, contaminación del aire y salud en zonas áridas y semiáridas, impacto en la piel y las mucosas por la alta radiación solar y otros factores ambientales.

Humanidades: Interacción suelo-clima-hombre, educación ambiental, psicología y sociología del comportamiento humano en el desierto, comunidades nómadas y sedentarias, pinturas rupestres en zonas áridas de México, música, danza y canto en comunidades del desierto.

Visión al futuro

El Gran Desierto Americano ha visto evolucionar durante siglos, en su entorno, las culturas aborígenes de cazadores-colectores, de las misiones agrícolas, los colonizadores del suelo y los constructores de canales, acueductos, vías ferroviarias y caminos que transformaron el desierto en regiones urbanas y rurales desarrolladas.

El valle de Mexicali, B.C. y el valle Imperial, CA. USA, están ubicados en la parte central de esta vasta región y fueron convertidos vergeles productivos por el esfuerzo humano inteligente y las tecnologías innovativas modernas que sus habitantes generaron e implementaron. El CEDES contribuirá a este continuo desarrollo en el futuro, capacitado a una nueva generación de profesionistas, divulgando el conocimiento del desierto y sus características y así, cooperando con el desarrollo económico y social de esta inmensa región.

Agradecimientos

Expresamos nuestro agradecimiento a Alejandro Mungaray Lagarda, rector de la UABC por el apoyo otorgado a la creación del CEDES desde el inicio de su concepción hasta las etapas de organización de sus actividades y configuración de su contenido.

Asimismo agradecemos al Dr. Avigad Vonshak, director del Jacob Blaustein Institute for Desert Research, Israel, por las visitas a su instituto y su guía general en la organización y operación del CEDES.

También presentamos nuestro reconocimiento al Departamento de Editorial Universitaria de la UABC por su apoyo en la organización y futura publicación de un libro que cubrirá los aspectos científicos, humanísticos y tecnológicos del desierto, a publicarse en el marco de la “Serie Editorial del Cincuentenario de la UABC.”

Referencias

- CHIAVENATO, I. (2000). *Introducción a la teoría general de la administración*, Santa Fe de Bogotá, McGraw Hill.
- DÁVILA, H. (2003). *Estudio para facilitar el proceso de cambio organizacional*. Opciones organizacionales, Comisión de Planeación de la UABC.
- GACETA UNIVERSITARIA (2004). “Bandera de la excelencia académica a la UABC” y “Entrega UABC presidencia del Consejo Regional de ANUIES”, No. 115, 14 de febrero.
- HEDRICKS W. (1999). “El Nilo americano: un edén en el bajo delta del Colorado”, *Calafia*, Vol. IX, Marzo.
- QUINTANILLA M. A.L., Espejel, I. (2003). “Sol, viento y mar, alternativas energéticas para el campo”, en revista *Universitaria de la UABC*, 41, Enero-Marzo.
- QUINTERO N. M., Sweedler, A., (2003). “El aire que respiramos en los valles Imperial y Mexicali”, en revista *Universitaria de la UABC*, 41, Enero-Marzo.
- REVISTA FRONTERAS (2003). México *Coordinación Nacional del Desarrollo Cultural Regional*, Consejo nacional para la cultura y las artes, No. 12.
- RODRÍGUEZ VALENCIA J. (1990) *Introducción a la administración con enfoque de sistemas*, México, ECASA.
- TRISTÁ PÉREZ, B. (1985). *Dirección en los centros de educación superior*, La Habana, MES, Universidad de la Habana.
- VALDEZ B. (Guest Editor) (1999). “Corrosion control in geothermal plants”, en *Corrosion Reviews*, No. 3-4.
- VALDEZ B., Schorr M., 2003. *Uso de Fertilizantes en Regiones Desérticas Irrigadas: Valles de Mexicali e Imperial*, Fertilizantes América Latina, Diciembre.
- VALDEZ B. et al. (2004). *Invernaderos modernos automatizados: Una revolución tecnológica*, Fertilizantes América Latina, Noviembre.

Mirador
Mirador
Mirador

EL SISTEMA DE CRÉDITOS ACADÉMICOS EN LA PERSPECTIVA COLOMBIANA Y MERCOSUR: APROXIMACIONES AL MODELO EUROPEO

JOSÉ MANUEL RESTREPO*

“El enseñar es más difícil que aprender porque enseñar significa dejar aprender.
Más aún: el verdadero maestro no deja aprender más que el aprender.
Por eso también su obrar produce a menudo la impresión
de que propiamente no se aprende nada de él, si por aprender se entiende
nada más que la obtención de conocimientos útiles. El maestro posee respecto
de los aprendices como único privilegio, el que tiene que aprender todavía mucho más que ellos.”

Heidegger, *Sobre el arte y el oficio del maestro*

La reflexión sobre los créditos, sobre su aplicación en los procesos educativos y sobre sus implicaciones académicas, administrativas, tecnológicas y financieras, aunque no es nueva en América Latina y en el mundo, ha venido cobrando cada vez mayor actualidad entre la comunidad académica, permitiendo un enriquecimiento del concepto de “crédito académico” sobre el que vale la pena profundizar.

No en vano la declaración de UNESCO recientemente invitaba a las naciones del mundo a resaltar el papel de los créditos como instrumentos de incremento en la calidad del sistema de educación superior, “el concepto del crédito académico ha venido sufriendo recomposiciones y reinterpretaciones que lo enriquecen, en cuanto involucra variables cada vez más complejas y más sistémicas que abren mayores posibilidades para convertirse en un instrumento para una educación superior de mayor calidad, cuya misión se orienta al logro de una sociedad mas sostenible, más justa y más incluyente” (UNESCO, 1998).

En esta perspectiva, el presente escrito, más que un texto de carácter expositivo sobre las diversas experiencias individuales que se han dado sobre el tema de los créditos académicos en América Latina, sobre lo que ya existen diversas recopilaciones, busca acercarse de manera crítica a las posibilidades que se abren hoy para una educación centrada en la calidad, a partir de las nuevas orientaciones que ha venido cobrando el tema de los créditos en el contexto nacional e internacional, buscando experiencias supra-institucionales o supra-nacionales que puedan ser

*

replicables. Asimismo, ofrece una valoración comparativa de las experiencias desarrolladas en los países vinculados al MERCOSUR y de los avances en el tema, en el caso colombiano.

Estas experiencias pueden ser recogidas como oportunidades en la integración de un área latinoamericana de educación superior en la que se pueda replicar el esquema de transferencia de créditos y movilidad estudiantil que se está desarrollando en Europa.

El contexto sociocultural

Es claro que los cambios de la sociedad, a lo largo de la historia, van generando distintos modelos de educación e integrando nuevos componentes al concepto de “Universidad”. Estos cambios exigen a las instituciones de educación superior (IES) desarrollar su capacidad de anticiparse y responder de manera adecuada a las necesidades e intereses de la sociedad en que está inmersa con el fin de asegurar su pertinencia y su perdurabilidad.

La implantación del sistema de hora-crédito en la Universidad de Harvard, a finales del siglo XIX (Gerhard, 2000) y el auge que el tema de los créditos ha cobrado en los años subsiguientes, surge como respuesta al contexto histórico y social de la época que se caracteriza por cambios vertiginosos en todos los ámbitos de la sociedad. Algunos de estos cambios, que son importantes para la reflexión sobre el sistema de créditos académicos, son los siguientes:

- Grandes avances en el conocimiento científico, tecnológico y técnico, que permitieron la definición de una diversa gama de disciplinas, con mayores grados de especialización, y la aparición de nuevas profesiones y oficios, para responder a un mercado laboral complejo, exigente y en continua recomposición.
- Esta especialización del conocimiento, a su vez, fomentó el desarrollo concomitante de procesos interdisciplinarios que aseguraron relaciones sistémicas y simbióticas entre las distintas ramas especializadas del saber. También en este caso, como consecuencia de estos procesos, se generaron nuevos campos profesionales que integran distintas ramas del saber científico, como en el caso de la biotecnología.
- Los rápidos desarrollos técnicos y tecnológicos impactaron en la accesibilidad a la información. El desarrollo de redes de información actualizada e inmediata permitió que la sociedad actual fuese adjetivada como “de la información y el conocimiento”, en cuanto la información toma el carácter de bien público de libre acceso.
- Todos estos cambios, unidos a otros procesos socioeconómicos, conllevaron a que en nuestra época se empezara a hacer realidad el concepto de “aldea global”, en la cual es posible conocer en tiempo real los hechos sucedidos en las regiones más remotas e interactuar con personas y organizaciones de las culturas más disímiles. Como afirma Gürüz (2003), la globalización implica un flujo de ideas, gente, capital, bienes y servicios alrededor del mundo disminuyendo la importancia de los límites nacionales.

- En el contexto globalizado, cada vez ha tomado mayor auge del interés por la calidad en los procesos y en los productos, que ha llevado a la generación de instrumentos tendientes a la definición nacional e internacional de estándares de calidad y a la creación de mecanismos de certificación y acreditación, como medio para evaluar el impacto social y la pertinencia de las organizaciones y de los efectos o productos que ellas generan.
- Unido a lo anterior, la masificación de la educación lleva a que las IES entren en la economía del mercado y se estructuren como empresas del conocimiento. Este hecho ha derivado en la aparición de modelos de competitividad que hacen que las IES se vean en la obligación de ampliar sus ofertas de mercado, permitir estructuras más dinámicas que incrementen la cobertura y faciliten el acceso a sus programas y establecer alianzas estratégicas entre distintas instituciones que permitan aprovechar la cooperación como factor de éxito.
- La ampliación de la oferta, unido a las posibilidades crecientes de acceso al sistema educativo han generado procesos de masificación de la educación, que permiten que un gran número de personas, de todas las clases sociales, puedan ingresar en distintos niveles del sistema educativo. Según las cifras de la UNESCO (Gürüz, 2003), en sólo 27 años (1970-1997) se duplicó el número de estudiantes con acceso a la educación superior, pasando de 21'129,000 a 44'798,000 estudiantes.
- A estos cambios se une otro aspecto de distinto orden, pero quizá uno de los más relevantes y decisivos y es el relacionado con lo que se podría llamar “el despertar del hombre moderno”. Desde la segunda mitad del último siglo se puede constatar la aparición de generaciones más autónomas y críticas y el posicionamiento de modelos sociales más democráticos y liberales, con todos los beneficios y los problemas que ello genera para el desarrollo de la sociedad.

Estos cambios, como se dijo antes, han obligado a que las actuales IES asuman nuevos papeles y creen nuevos derroteros de acción que les permitan responder de manera dinámica a las necesidades de una sociedad cambiante y compleja. Entre otros, vale la pena resaltar:

- La ampliación y diversificación de la oferta de programas académicos en respuesta a quehaceres profesionales más especializados. Dicha ampliación es concomitante con el crecimiento en el número de IES, tanto de carácter privado como público y con la creación de condiciones de competencia de mercado. Como afirma Gürüz (2003), claramente la educación superior en el mundo ha hecho la transición del elitismo a la masificación, creando mecanismos para facilitar el acceso, ampliar la cobertura y dinamizar el sistema, para que el estudiante tenga diversos modos de acceso al sistema educativo en distintos niveles y modalidades.
- La orientación de los procesos educativos hacia el conocimiento y no hacia la información, fortaleciendo el rol de las IES como impulsoras del desarrollo científico, técnico y social. En ello, las nuevas tecnologías de información y comunicación cobran un papel importante, en cuanto cambian permanentemente

no sólo los contenidos de los cursos tradicionales, sino también los intereses de la investigación.

- El cambio en los roles del maestro y el alumno, entendidos ahora ambos como partes integrales del proceso educativo, con igualdad de condiciones en el acceso a la información y como parte de una misma comunidad académica responsable por el desarrollo del conocimiento. Ello, unido a un cambio en los procesos pedagógicos y didácticos.
- La orientación de los currículos y de los planes de estudio hacia una formación que, a la vez que es más integradora de las distintas dimensiones de la persona y de la sociedad, busca una mayor especialización en los campos de saber y en la formación profesional del estudiante. En la perspectiva de la formación para el mercado laboral toma auge el concepto de educación en competencias, opuesto al concepto escolástico tradicional de erudición y sabiduría.

En este contexto, hace su aparición el tema de los créditos académicos como un mecanismo que ayuda a las IES a lograr sus propósitos. Para nuestro objetivo, vale la pena revisar brevemente en la historia el desarrollo que ha sufrido el concepto de crédito académico en Europa, en los países del MERCOSUR y en Colombia, como experiencias de las cuales es posible extraer algunas conclusiones y recomendaciones.

Créditos en la perspectiva europea

Bien podrían identificarse dos fases en el desarrollo e implementación del sistema de créditos académicos en los países europeos, una primera entre 1987 y 1999, en la que la prioridad del sistema está centrada sobre la transferencia estudiantil, esto es, un medio para construir puentes entre instituciones, buscando transparencia, reconocimiento de aprendizajes, interpretación de los sistemas educativos, reconocimiento de títulos, aprovechamiento de espacios de formación en la cultura europea para, finalmente, encontrar mayores niveles de calidad y facilitar la movilidad estudiantil. Este periodo estuvo caracterizado por la implementación del programa ERASMUS que da lugar al proyecto piloto del Sistema ECTS (European Credit Transfer System) y que se consolida aún más con la Declaración de Bolonia en 1999.

La segunda etapa corresponde a aquella en la cual el rumbo del sistema de créditos supera la visión de la movilidad y avanza hacia el concepto de acumulación. Esta, tiene como espacios importantes de desarrollo la Convención de Salamanca y la Conferencia de Praga en el 2001, así como los trabajos desarrollados bajo el título del “Proyecto Tunning”¹ financiado por la Comisión Europea en el marco del Proyecto Sócrates. Se podría identificar su inicio en 1999 con avances sustantivos como los siguientes:

¹ Sobresale en tal sentido el “Informe Final: Fase 1 de Tunning Educational Structures in Europe” publicado en el año 2003 por la Universidad de Deusto y la Universidad de Groningen y editado por Julia Gonzalez y Robert Wagenaar.

- El apoyo y promoción de nuevas reformas curriculares, que se derivan de la implementación del sistema de créditos académicos.
- La promoción de nuevas estrategias de movilidad local, regional, nacional e internacional.
- El trabajo alrededor de transferencias de fuera del sistema de educación superior al mismo sistema, sobresaliendo nuevas posibilidades para dar vida al concepto de educación para toda la vida, mayores niveles de flexibilidad, el reconocimiento de la educación no formal e incluso de experiencias adquiridas en los mercados laborales.
- Y finalmente la promoción de mayores niveles de transparencia y atraktividad del sistema educativo europeo.

Créditos en la perspectiva MERCOSUR y de Colombia

Como punto de partida, vale la pena recuperar las conclusiones del trabajo del Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESALC), realizado recientemente, en el que se identifican tres etapas de desarrollo de la educación superior en América Latina y el Caribe². Una primera revolución entre 1918 y 1960, derivada de las reformas de la Universidad de Córdoba, en Argentina, caracterizada por la defensa y desarrollo de la autonomía universitaria; la expansión del modelo de universidad oficial; la búsqueda de mayores niveles de cobertura; y la existencia de un nivel homogéneo de calidad derivado del hecho de existir un número reducido de IES, casi todas con características comunes. Una segunda revolución entre 1960 y 1990, caracterizada por la crisis de financiamiento para la educación universitaria oficial, el surgimiento de nuevas IES de naturaleza privada y, con ello, de mayores niveles de heterogeneidad de calidad, multiplicación y diferenciación de IES, y finalmente el establecimiento de restricciones de acceso en las grandes universidades oficiales. Finalmente, una tercera revolución, que aún no termina y que inicia a finales de la década de los noventa, en la que se fortalece el concepto de internacionalización de la educación superior; nace la posibilidad de la educación virtual y surgen modalidades híbridas presenciales y no presenciales (virtuales), mayores niveles de restricciones en la oferta de la educación pública para las nuevas demandas estudiantiles, aún mayores niveles de heterogeneidad institucional, así como la urgencia de nuevas modalidades de gestión, redes y alianzas en docencia e investigación. Existe una presión mayor por lograr mayores niveles de flexibilidad de las estructuras académico-administrativas, en las que el sistema de créditos académicos adquiere particular importancia.

En este contexto, y sobre la base de una motivación a que, en el marco de la autonomía y de la calidad, se posibiliten medios que faciliten la cooperación institucional, la movilidad estudiantil, la homologación de logros y la transparencia en procesos educativos, cabe destacar los siguientes hitos históricos que han marcado el devenir del sistema de créditos en los países de MERCOSUR y Colombia:

² Reformas e Innovaciones en la Educación Superior en algunos países de América Latina y el Caribe, entre los años 1998-2003 IESALC – 2003.

- 1974.- Se formaliza el Convenio Regional de Convalidación de Títulos, Estudios y diplomas de Educación Superior para América Latina con el apoyo de UNESCO. Cabe señalar en todo caso sus problemas en adhesión y ratificación desde 1979, que lo han convertido en letra muerta.
- 1980.- Se define en Colombia el Concepto de ULAS como medida del trabajo del estudiante. Con el tiempo dicho concepto desaparece por la complejidad en su cálculo y finalmente el menosprecio al trabajo independiente del estudiante.
- 1991.- Inicio de MERCOSUR educativo, con la definición de objetivos y las correspondientes reuniones de los Ministros de Educación.
- 1992.- en Adelante: Se definen Planes Trienales de MERCOSUR en lo educativo, resultando de allí avances claves en Protocolos que facilitan el reconocimiento, equiparación de estudios, circulación de estudiantes y acreditación de carreras académicas.
- 1992.- Se promulga la Ley 30 de 1992 en Colombia que crea el Sistema Nacional de Acreditación y el Sistema Nacional de Información, que sirven de soporte a avances posteriores como el sistema de créditos académicos.
- 1994.- Se adopta el Protocolo de Integración Educativa y Reconocimiento de Títulos, certificados y estudios de nivel primario y medio no técnico en MERCOSUR.
- 1995.- MERCOSUR aprueba los Protocolos de Integración Educativa para formación de recurso humano de nivel posgrado; y de Integración Educativa sobre reconocimiento de Títulos Universitarios para prosecución de Estudios de Postgrado en las Universidades de países miembros.
- 1997.- MERCOSUR aprueba el Protocolo de Admisión de títulos y grados Universitarios para ejercicio de actividades académicas en países miembros y se crea un Grupo de Trabajo de Especialistas en evaluación y acreditación para el sistema de acreditación de carreras e instituciones.
- 2000.- El Plan Acción de Turín acuerda usar un sistema comparable con el ECTS (European Credit Transfer System) y el Plan Trienal de MERCOSUR define como su segunda meta, elaborar un sistema de transferencia de créditos para mejorar la movilidad.
- 2000.- Derivado de una Reunión en Florianópolis, se recomienda a los países del MERCOSUR avanzar en la reestructuración curricular buscando más flexibilidad y posibilitando el desarrollo de redes y la movilidad estudiantil y profesional.
- 2001.- Como resultado de la Declaración de la Cumbre de Jefes de Estado de Iberoamérica en Lima, surgen las siguientes preocupaciones: Políticas de Homologación de Estudios; Acreditación; Movilidad estudiantil, la necesidad de reconocimiento de estudios parciales; y la urgencia de avanzar hacia un sistema de créditos y tablas de equivalencia.
- 2001.- En Colombia, y por primera vez se desarrolla un Taller de IES sobre flexibilidad de la educación superior (participan rectores de universidades y directivos de asociaciones profesionales), los temas del taller llevan a acuerdos alrededor de la Flexibilidad Académica, Curricular, Pedagógica y Administrativa.
- 2002.- En Colombia se expide el Decreto 808, que en el marco de calidad y autonomía, da vida a nuevas bases para la cooperación internacional; regla-

menta los mecanismos de movilidad; avanza en la homologación de logros y transparencia de procesos educativos y junto con la nueva Ley 749 define las posibilidades de Formación por Ciclos (Ciclo Técnico, Ciclo Tecnológico y Ciclo Profesional).

- 2003.- Mediante el Decreto 2566, en Colombia se definen las condiciones mínimas de calidad y demás requisitos para el ofrecimiento y desarrollo de programas académicos de educación superior, incluyendo como uno de esos requisitos el diseño en créditos académicos.
- 2003.- Se organiza el Programa de Movilidad AUITMER (Asociación de Universidades e Institutos Tecnológicos del MERCOSUR Educativo) que avanza en el reconocimiento de Créditos, siendo así los créditos un instrumento para la movilidad estudiantil. En este año también algunas universidades del Paraguay, Uruguay y Argentina presentan una “Guía de Implementación de Transferencia de Créditos adaptada al MERCOSUR”, que se convierte en una propuesta valiosa de avance en la implementación futura de un sistema de créditos para MERCOSUR.
- 2004.- En noviembre de este año se abre un espacio de discusión de créditos en la Universidad Nacional Tres de Febrero de Argentina, dando continuidad al tema de convergencia y se invita a elaborar e implementar un Sistema de Créditos Académicos equivalente al europeo.

Estos desarrollos, buscando su similitud con el caso europeo, han dado como resultado un proceso de transferencia incompleta, en el que la movilidad ha sido quizá el objetivo central, dando continuidad a esfuerzos en ese sentido de distintas organizaciones y grupos de IES³. Por tanto, aún el desarrollo de un sistema de créditos en América Latina que tenga como perspectiva central la acumulación de créditos, o que responda a un objetivo común nacional o supra-nacional, son aún incipientes. Sobresale, en todo caso, la decisión del gobierno colombiano, que siendo incompleta en comparación de titulaciones, en la identificación clara de ciclos (pregrado y maestrías), y en el desarrollo de elementos complementarios, similares a los de Europa, ya opera en el nivel nacional, contando con la aceptación y aplicación en las IES de este país.

Desarrollo y enriquecimiento del concepto de “crédito académico”: objetivos y definiciones

La primera experiencia de hora-crédito en la Universidad de Harvard estaba orientada a permitir el acceso a nuevos campos de saber y a la ruptura de la tradición de currículos rígidos e inflexibles. Para esto se da la posibilidad a los estudiantes de incorporar asignaturas electivas en los programas educativos, diversificando

³ En este sentido, vale la pena la revisión del trabajo de Jesús Sebastián “Oportunidades e Iniciativas para la cooperación iberoamericana en educación superior” publicada por la *Revista Iberoamericana de Educación* (Abril 2002), en la que se hace una relación muy completa de los avances en materia de cooperación interinstitucional en Iberoamérica.

los campos de conocimiento a los que tienen acceso. Por la misma época, en la Universidad de Michigan, se define por primera vez la composición de los programas de pregrado en términos de créditos. En esta experiencia se define que el estudiante debe aprobar de 24 a 26 cursos completos para la obtención de un título. Por curso completo se entendía aquel que posee al menos cinco ejercicios por semana (laboratorios, lecciones o lectura).

A partir de estas primeras experiencias, primero en Norteamérica, pero rápidamente en el resto del mundo, las IES empezaron a adoptar los créditos académicos como una unidad que permitía estandarizar los procesos educativos, medir y certificar la labor académica del estudiante y permitir la apertura de los currículos a nuevos saberes y campos de conocimiento, facilitando la cosmovisión interdisciplinaria de los estudiantes. En sus primeras etapas, cada IES utiliza criterios individuales para la definición o medición de los créditos, aunque la mayoría sólo tienen en cuenta el número de horas de una asignatura durante un periodo académico. Como explica Warner (2003), refiriéndose al común de las universidades norteamericanas: “una unidad de crédito-hora es una hora de clase semanal en un periodo de un semestre (16 semanas). Un curso típico se dicta tres veces por semana, una hora cada vez o una vez por semana tres horas, pero tres horas semanales es el estándar más común. Entonces la mayoría de los cursos son de tres créditos. Para que un alumno se reciba de “bachelor” en cuatro años se anota en cinco cursos en un semestre, más o menos, entonces, una carga habitual de tiempo completo serán 15 créditos por semestre, 30 créditos anuales. Pero algunos cursos otorgan más créditos. Un curso típico de ciencias naturales tiene tres horas de dictado y de una a dos horas de práctica de laboratorio. Ese curso otorga cuatro y hasta cinco créditos”.

En su desarrollo, y respondiendo a las tendencias sociales, los créditos empiezan a concebirse como una estrategia que facilita la movilidad académica de los estudiantes no sólo dentro de la institución, sino entre diferentes instituciones educativas. Así, el reconocimiento de los créditos obtenidos por un estudiante facilita las homologaciones de asignaturas y las transferencias entre programas, sean o no de la misma institución o del mismo nivel, siempre que haya reconocimiento interinstitucional.

Sin embargo, las diferentes modalidades de medición del trabajo académico y por tanto, del tipo y monto de los créditos académicos exigidos para otorgar los títulos de educación superior en las distintas instituciones dificulta la homologación de los logros académicos y la movilidad de los estudiantes, dada la dificultad para comparar los créditos obtenidos por el estudiante. Esto llevó a que de manera tácita o explícita se llegara a criterios de valoración comunes para las distintas IES de una determinada región o país. Vale citar cuatro casos, entre muchos otros que pueden ser representativos:

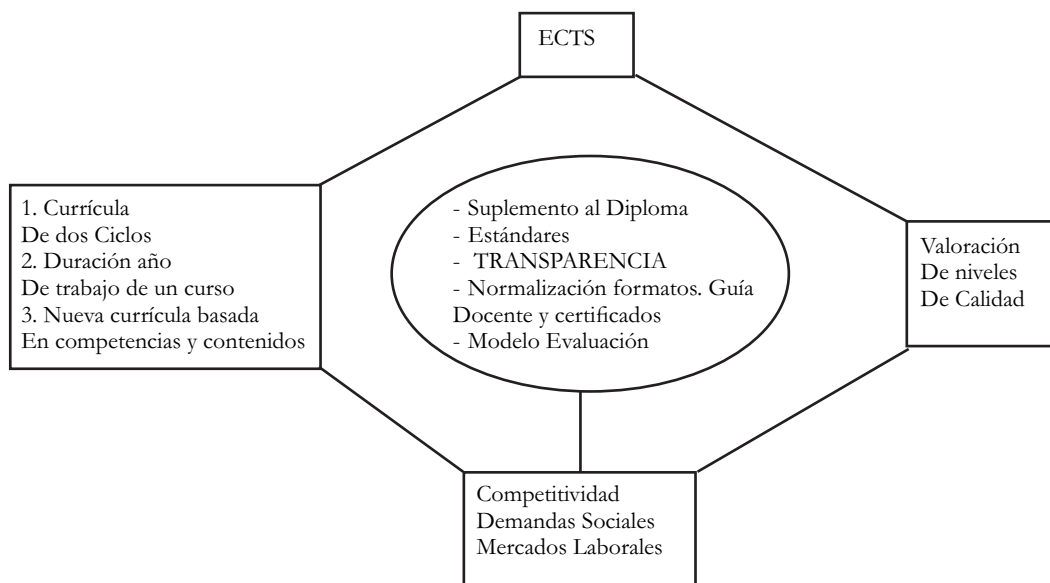
- 1) En Norteamérica, aunque no existen criterios formales, en la práctica se comparten los siguientes:
 - Un crédito en pregrado equivale aproximadamente a 48 horas de trabajo por parte del estudiante.

- Un crédito en posgrado equivale aproximadamente a 64 horas de trabajo del estudiante.
 - En general, la carga normal de un estudiante de pregrado es de 15 o 16 créditos y de posgrado 12, en ambos casos implica un total de 48 horas de trabajo semanal del estudiante.
 - La duración del semestre académico es de 16 semanas.
- 2) En la Comunidad Europea, en la última década del siglo pasado, aparecen programas como ERASMUS y Sócrates que buscan la unificación de criterios para el reconocimiento del trabajo académico de los estudiantes y el incremento de la movilidad académica de los estudiantes. Con este propósito se crea el sistema “European Community Course Credit Transfer System” (ECTS). Los principales acuerdos del nuevo sistema europeo son:
- El sistema se aplica a todos los sectores de la educación superior y es capaz de articularse con otros niveles educativos, e incluso de articularse con el reconocimiento de competencias y habilidades adquiridas en los mercados laborales.
 - El sistema aborda todos los sistemas de educación y reconoce múltiples salidas. Esto significa que al identificar los créditos para programas de pregrado, maestría y doctorado, permite su articulación entre sí y además con respecto a sistemas similares en países europeos distintos.
 - El sistema permite la integración de nuevos programas de titulación y modos de estudio y distingue entre los distintos niveles de formación y los tipos de créditos académicos.
 - El sistema logra una visión supranacional, que supera la realidad local o institucional.
 - El sistema respeta la autonomía académica nacional e institucional y, por tanto, no invade sus competencias; es plenamente compatible con los sistemas educativos existentes.
 - El sistema de créditos define además que un crédito representa entre 25 y 30 horas de trabajo total del estudiante, y un año en total representa 60 créditos. Cada programa de pregrado oscila entre 180 y 240 créditos y un programa de maestría se define en 120 créditos.
- El mencionado sistema ECTS ha definido además unos objetivos que superan la simple visión de que los créditos son únicamente una forma de valoración o “moneda común del sistema educativo”, de hecho pueden tener un rol fundamental en:
- Dar claridad a estudiantes, ciudadanos y empleadores de Europa sobre las relaciones e identidad entre los sistemas europeos de educación superior, nacionales, regionales y locales.
 - Promover la accesibilidad, la flexibilidad, la movilidad, la colaboración, la transparencia, el reconocimiento y la integración entre los sistemas europeos de educación superior.
 - Defender la diversidad en cuanto a contenidos y provisión de programas de educación, y por consiguiente, la autonomía académica nacional, local, regional e institucional.

- Mejorar la competitividad, eficacia y atractividad del sistema de educación superior europeo con respecto a su similar de Norteamérica.
- Apoyar reformas curriculares en los sistemas nacionales.
- Facilitar el concepto de “Aprendizaje para Toda la Vida” y el acceso amplio a los mercados laborales.

Para lograr lo anterior y como complemento, el sistema educativo propuesto derivado de ECTS, contempla los componentes que se describen en el cuadro que se presenta a continuación y que se resumen de la siguiente manera: Un sistema homogéneo de créditos académicos para Europa (ECTS), un debate sobre el tema curricular (en particular los ciclos que contempla, las competencias que deben adquirirse y las duraciones previstas por programa); un grupo de estrategias complementarias (En particular el suplemento al diploma, un sistema homogéneo de evaluación de asignaturas y formatos estandarizados de reconocimiento de títulos; y un debate sobre la valoración de los niveles de calidad de los programas y de los requerimientos de los mercados laborales).

Concepción Europa



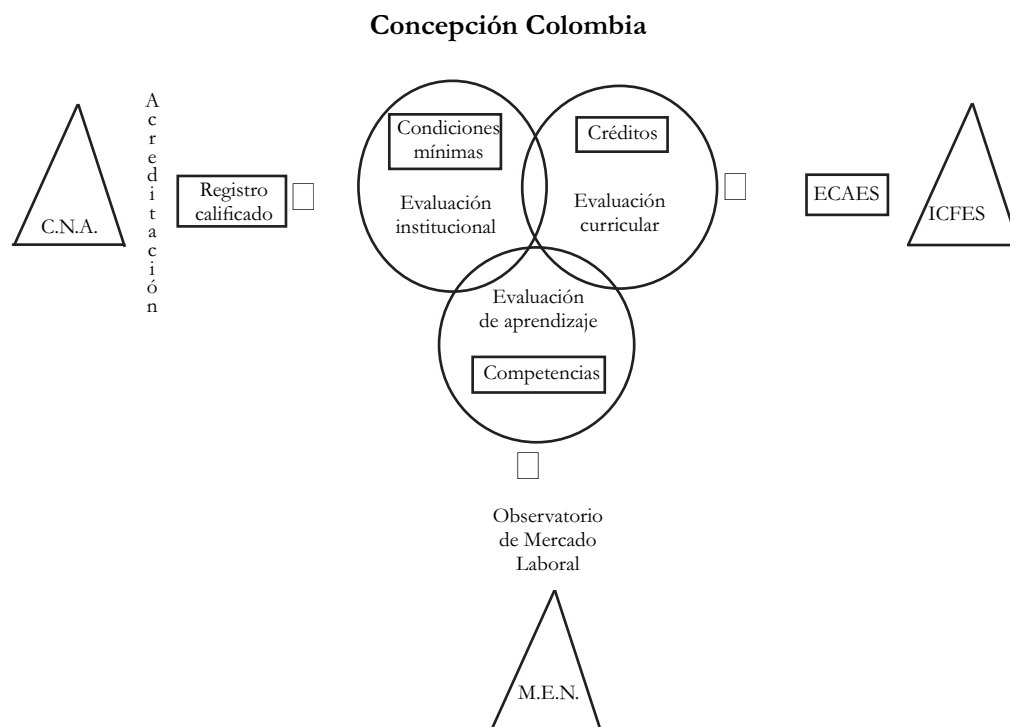
Fuente: Informe Técnico de Madrid 2002.

3) En el caso colombiano, el primer acercamiento a la definición de un sistema unificado de valoración se presenta con la entrada en vigencia de las Unidades de Labor Académica (ULAS) como una forma de medir el trabajo académico realizado por el estudiante, a través de las experiencias de aprendizaje, previstas en un programa de educación superior. Más recientemente, a partir de la expedición del Decreto 808 de 2002, y su posterior reemplazo por el Decreto 2566 de 2003, se fijan criterios para la unificación de un sistema de créditos a nivel nacional que

se fundamenta en el análisis del tiempo de trabajo que un estudiante requiere para el desarrollo de competencias previamente definidas. El modelo de créditos académicos ha definido también una serie de objetivos en su construcción, que coinciden en buena medida con la propuesta europea:

- Ofrecer bases comunes para garantizar y evaluar las condiciones mínimas de calidad de los diferentes programas académicos de pregrado y posgrado en el país.
- Ofrecer bases comunes para propiciar la cooperación nacional e internacional y reglamentar los mecanismos que faciliten la movilidad estudiantil
- Facilitar la homologación de logros de los estudiantes
- Buscar la transparencia de los procesos educativos
- Propiciar la flexibilidad y renovación curricular de los programas académicos, respondiendo así a los nuevos retos a que invita el nuevo escenario de la educación superior.

Dicho sistema hace igualmente parte de un complejo andamiaje en el que se refrenda el modelo presentado para el caso Europeo y que se ve en la siguiente gráfica. En ella se expresa que el modelo propuesto contempla una arista de calidad (acreditación y registro calificado), una de evaluación de competencias en los mercados laborales (observatorio del mercado laboral), y una de evaluación curricular, en la que figuran dos herramientas centrales: el sistema de créditos académicos y los exámenes de egreso a estudiantes de último semestre de la carrera.



Fuente: Ponencia Universidad Piloto. Encuentro de Vicerrectores de Universidades Colombianas 2004.

En el caso colombiano el sistema de créditos académicos define un crédito como 48 horas de trabajo por parte del estudiante, sin entrar en el detalle de organizar un número total de créditos por programa académico, ni incorporar los complementos que se han previsto en Europa.

4) En el caso de MERCOSUR cabe señalar que los avances alrededor de los Créditos académicos son o desarrollos institucionales o iniciativas de grupos de universidades. Cabe en todo caso reconocer los avances significativos en los procesos de acreditación (calidad) y en protocolos para la integración de programas académicos en los distintos niveles de formación. Sin embargo, podría identificarse en la Guía STC, esfuerzo conjunto de la Universidad Nacional de Asunción (Paraguay) de la Universidad Católica Nuestra Señora de la Asunción de la Universidad Nacional del Este y de esfuerzos aislados de universidades argentinas y uruguayas, un primer paso en la implementación de un sistema supra-nacional o por lo menos nacional paraguayo de créditos académicos.

En este recorrido puede notarse, de manera sutil, que el concepto de “crédito académico ha venido sufriendo recomposiciones y reinterpretaciones que lo enriquecen, en cuanto involucra variables cada vez más complejas y más sistémicas que abren mayores posibilidades para convertirse en un instrumento para una educación superior de mayor calidad, cuya misión se orienta “al logro de una sociedad más sostenible, más justa y más incluyente” (UNESCO, 1998). Como puede verse, en su definición más esencial, el crédito es una unidad de medición de tiempos de la labor académica. Esta definición, sin embargo, permite dos vertientes interpretativas que aunque no son contradictorias, sí contienen elementos que las diferencian contundentemente:

- En la primera vertiente, que podría llamarse simplemente “numérica”, el modelo de medición del crédito se centra fundamentalmente en el reconocimiento a las horas de clase presenciales que componen una asignatura. Esta interpretación, aunque posibilita en parte los objetivos de movilidad académica y flexibilidad curricular, mantiene una concepción de la educación centrada en la enseñanza y en la transmisión de conocimientos.
- Una segunda vertiente, de talante más “cualitativo”, incorpora dentro del concepto de “labor académica” no sólo las horas presenciales o con acompañamiento directo por parte del profesor, sino que también tiene en cuenta las horas de trabajo independiente del estudiante (personal o grupal) en actividades de estudio, preparación o práctica.

En esta última concepción, el aprendizaje se concibe como un proceso integral que combina la actividad teórica de la clase con la actividad práctica, la investigativa y el trabajo independiente del estudiante. Esto se refleja en que las asignaturas y los programas no se diseñan en función de contenidos que se pretenden transmitir, sino en función de competencias que se espera que el estudiante desarrolle en su proceso de aprendizaje. Esto implica para las IES la recomposición de las estrategias necesarias para una educación centrada en el aprendizaje, es decir, el diseño

y ejecución de prácticas pedagógicas que partan del reconocimiento de que en la interacción autónoma y responsable entre estudiantes y profesores, se pueden lograr los objetivos de una educación para lo superior. Esta versión moderna del sistema de créditos académicos ha sido la que se ha adoptado en el caso europeo y colombiano, y que se refleja en la Guía STC de algunas universidades del MERCOSUR. En todo caso, en la práctica puede notarse que el paso de la primera a la segunda versión, a pesar de su definición formal, no se da, y que por el contrario, es la propia dinámica de avance en el tiempo de implementación del sistema la que es capaz de superar esa tensión que existe en este tema entre el ser y el deber ser, en la medida en que se van descubriendo el verdadero sentido de un sistema de créditos académicos orientado al aprendizaje y a la calidad.

Labor académica y definición de créditos-procedimientos

La perspectiva académica institucional

En el contexto de la segunda vertiente, definida anteriormente como “cualitativa”, las IES asumen nuevas orientaciones que bien se resumen en la cita del profesor Didriksson (1995): “La nueva *currícula* deberá ser más flexible, interdisciplinaria, alternativa, estrechamente relacionada con los intereses sociales y económicos de la construcción de un nuevo proyecto nacional, más integrales y, sobre todo, con contenidos directamente relacionados con la producción y transferencia de conocimientos de las Instituciones de Educación Superior hacia la industria, la producción, la resolución de problemas sociales y naturales”.

Esta orientación obliga a las IES a orientar sus procesos educativos desde una perspectiva que integre la formación humana, el desarrollo integral y el incremento de los compromisos éticos del estudiante, con la capacitación para un ejercicio profesional adecuado y permanentemente cambiante. Esto implica que el diseño curricular de un programa debe estar definido a partir de un análisis profundo del contexto educativo nacional e internacional y del reconocimiento de las necesidades, prioridades y tendencias del entorno académico, laboral y social y en función de su nivel educativo, de su modalidad y de su duración.

Esto no quiere decir, como en ocasiones puede interpretarse, que los currículos se vean atestados por un cúmulo de asignaturas de todo tipo y que en ocasiones no presentan ninguna linealidad respecto a los perfiles de formación presentados al público. Por el contrario, requiere de diseños curriculares más flexibles, más abiertos, más racionales y menos pretenciosos en los objetivos que se proponen y en las estrategias que se adopten para su logro. Entendidos de esta manera, los diseños curriculares se conciben no a partir de la fragmentación de los saberes, sino a partir del reconocimiento de la interdependencia y el cambio como variables fundamentales del conocimiento. Esto se refleja en un proceso de planeación de la actividad educativa que busca definir los núcleos y componentes básicos de los planes de estudio descargándolos en lo posible de contenidos; estos diseños se centran en el desarrollo de la capacidad de apren-

dizaje de los estudiantes, fomentan la variedad y reconocen que cada estudiante posee una forma distinta de aprender.

La trampa de querer formar en el nivel de pregrado a personas especializadas en un campo profesional sólo ha permitido la capacitación de personas que como dice el conocido adagio, poseen “un mar de conocimientos con un centímetro de profundidad”, o dicho de otra manera, que poseen gran cantidad de información, mucha de ella poco o nada significativa, pero no poseen las competencias para convertirla en conocimiento y transferirla en su desempeño profesional. Esta trampa trae como resultado currículos “asignaturistas”, con yuxtaposición de contenidos, fragmentación en el conocimiento y con una visión parcelada de la realidad profesional.

Como salida de esta trampa, los créditos se entienden como la valoración cualitativa de la labor académica de los estudiantes y permiten que las IES, en el diseño de sus programas tengan en cuenta la carga académica del estudiante y planeen las tareas de aprendizaje de una manera razonable a partir de criterios reales de tiempo en los que se valora, tanto la actividad presencial como el trabajo autónomo del estudiante. Aunque la principal tarea de un estudiante es precisamente aprender, y aun cuando a esta actividad deba dedicársele la principal parte del tiempo durante los años de formación, es impensable que sea la única actividad que se pueda desarrollar.

Es claro que para que el aprendizaje pueda darse de una manera apropiada, lo mínimo que se requiere es que la persona cuente con apropiadas condiciones de alimentación, sueño, descanso y otras necesidades fisiológicas básicas. Asimismo, las múltiples dimensiones de la persona en sus aspectos sociales, artísticos, emocionales, religiosos, etcétera, implican tiempos que es necesario respetar y tener en cuenta en el diseño de los procesos educativos, más cuando se dice que estos son centrados fundamentalmente en la persona.

La consideración de tareas de aprendizaje en tiempos razonables cambia de plano la concepción tradicional del aula de clase y la concepción de los tiempos dedicados exclusivamente al estudio. Como afirma Senge (2002:53): “la escuela en la era industrial colocó el salón de clase en el centro del proceso de aprender; pero lo cierto es que uno aprende en todo el ámbito de su vida, y a la larga el impacto de todo nuevo conocimiento depende de su relación con el mundo que nos rodea”. En este sentido, el sistema de créditos parte del reconocimiento de los tiempos reales de los que dispone el estudiante para su proceso educativo y respeta los tiempos dedicados a otras dimensiones del desarrollo humano; asimismo, revaloriza el trabajo independiente del estudiante, para que éste sea capaz de planificar y asumir con responsabilidad su propio proceso de aprendizaje.

El reconocimiento del tiempo que el estudiante dispone para su proceso de aprendizaje, en un determinado nivel educativo, permite que los diseños curriculares de los programas académicos y de las asignaturas que componen su plan de estudios se realicen de manera más razonable conjugando factores como pertinencia, calidad y capacidad de elección del estudiante respecto a sus intereses de profundización profesional y ampliación de su horizonte cultural con las con-

diciones y los medios reales y disponibles para el logro de los ideales educativos propuestos, orientados a la calidad humana y profesional de sus egresados.

Asimismo, permite una mayor secuencialidad y movilidad entre los distintos niveles de la educación superior y entre diferentes IES, facilitando así la homologación de asignaturas, el reconocimiento de saberes y experiencias y la equivalencia de títulos, bajo el entendido que los contenidos y las estrategias de aprendizaje pueden ser diferentes, pero las exigencias o las competencias que el alumno debe alcanzar para desempeñarse profesionalmente con idoneidad, deben ser similares.

En esta vía se orienta la conclusión de Reyes (2003) cuando afirma que los créditos académicos, se deben comprender en el marco de una política amplia de flexibilidad de la educación superior, como una herramienta fundamental, con otros que apuntan a nuevas formas de diseño, organización y de distribución de los currículos; o a formas alternativas de organización académica, pedagógica o administrativa, caracterizadas por la flexibilidad, la pertinencia, y el trabajo cooperativo. Los créditos, continúa Reyes, son también un importante referente en la construcción de un sistema de educación superior que posibilita el diálogo interinstitucional y la movilidad de los diferentes actores dentro y fuera del sistema.

Desde esta perspectiva, la valoración de la labor académica del estudiante en términos de tiempo y su consecuente medición en unidades de crédito, más que una labor puramente mecánica o numérica, es una estrategia para que las IES pueden orientar su proceso educativo en la perspectiva del mejoramiento continuo de los procesos de enseñanza y de aprendizaje y al cambio en los papeles tradicionales del profesor y el estudiante.

Por definición toda medición de tiempo es convencional y subjetiva. La medición de tiempo de labor académica requiere que se parta de un análisis profundo de las condiciones educativas de la institución y de los fines propuestos por ella, con el fin de adecuar el proceso educativo a las circunstancias y necesidades del entorno, a los requerimientos académicos de cada programa y a las circunstancias temporales del estudiante.

La relación que se establece entre el tiempo que el estudiante debe dedicar a labores presenciales o con acompañamiento directo del profesor y el tiempo que el estudiante requiere de trabajo autónomo o sin acompañamiento directo se fundamentan en la concepción según la cual el estudiante es el responsable de su proceso de aprendizaje permanente.

Así, por ejemplo, en el caso colombiano, a partir del decreto 2566, se establece que para el caso de los programas de pregrado se requiere una relación de tiempo uno a dos mientras que en el caso europeo se establece una relación de uno a tres para estos mismos programas. Esto demuestra que en todos los casos estas relaciones se establecen de acuerdo con convenciones relacionadas con acuerdos de tipo metodológico o procedimental. Sin embargo, su concepción refleja una visión de la educación basada en la persona y en el aprendizaje, así como en el desarrollo autónomo del estudiante. Atendiendo a este acuerdo, se concibe que durante una semana, el tiempo relativo dedicado directamente por el estudiante a actividades de estudio y aprendizaje oscila entre 48 y 60 horas de trabajo, como carga normal de trabajo presencial y no presencial.

Suponer que el estudiante pueda dedicar más de ese tiempo lleva a concepciones erróneas en los diseños tanto de los programas académicos como de las distintas asignaturas que lo componen. Como ejemplificación negativa, como en muchas ocasiones el profesor, aun cuando comprenda y comparta esta nueva concepción de la educación, sigue anclado en su idea de que su asignatura es la única o la más importante dentro de un plan de estudios y a la cual los estudiantes deben dedicarle todo su tiempo.

Desde esta perspectiva institucional, entonces, se puede afirmar que la adopción de un sistema integral de créditos, como unidad valorativa de la labor académica y no simplemente como unidad de medición numérica, tiene grandes y variadas implicaciones en el entorno educativo, la infraestructura, los recursos de información y de apoyo académico, la gestión administrativa y financiera, la gestión curricular, la concepción e ideal educativo de las IES, las prácticas pedagógicas y el tipo de maestro que se requiere.

La perspectiva de procedimiento de implementación para una nación o un grupo de naciones

Con respecto al procedimiento de implementación de un sistema en una visión nacional o supranacional, cabe identificar dos modalidades tipo, que bien pueden dar lugar a una de carácter mixto. La primera, “Modalidad de Máximos”, en la que el crédito se define desde el proceso de aprendizaje, verificando e identificando los resultados esperados en la formación (teórica y práctica), evaluando el contenido de la titulación, el de cada curso, y el de cada asignatura. De la misma manera, en esta modalidad se identifica el trabajo adecuado de un estudiante medio a lo largo de un año y se define el máximo de créditos por carrera y por año, de forma tal que a partir de allí se invita a profesores y responsables del tema académico a organizar la valoración de cada asignatura del programa académico con base en dichos valores máximos.

Por oposición a lo anterior está la “Modalidad de Mínimos” en la que se parte de la definición de créditos a cada asignatura de cada programa curricular con un riesgo previsible de sobrestimación de la valoración de la asignatura en el título. De la misma manera, se corre el riesgo de abuso del sistema y de diversas definiciones de créditos según el departamento académico de origen de la respectiva asignatura.

Siguiendo modelos como los anteriores, Modalidad de Máximos en el caso europeo y de mínimos en el caso colombiano, se presenta a continuación un cuadro que resume los resultados obtenidos y propuestos, así como la iniciativa de la guía STC del MERCOSUR, en cuanto al cálculo de los créditos académicos:

ITEM	Datos Europa	Valores Medios	Valores Propuestos	Guía Stc	Datos Colombia*	Datos Colombia Medicina**
Semanas/Año	34 - 40	37 +/- 3	40	32	32	40
Semanas/Semestre	17 - 20		20	16	16	20
Horas/Semana	40 - 42	41 +/- 1	40	33,75	48 - 54	48 - 54
Horas/Año	1400 - 1680	1540 +/- 140	1600	1080	1536 - 1728	1920 - 2160
Horas/Semestre	700 - 840	770 +/- 70	800	540	816 - 864	960 - 1080
Créditos/Año	60	60	60	60	32 - 36	40 - 54
Créditos/Semestre	30	30	30	30	16 - 18	20 - 23
Créditos/Semana	1,7 - 1,5	1,6 +/- 0,1	1,5	1,875	1 - 1,13	1 - 1,15
Horas/Crédito	25 - 30	27,5 +/- 2,5	25 - 30	18	48	48
Total Créditos Pregrado			180 - 240	300	160 - 180	240 - 276

* No incluye evaluaciones

** Estimaciones

Implicaciones de un sistema integral de créditos

Lo expuesto anteriormente lleva a concluir que adoptar un sistema de créditos no es solamente realizar definiciones cuantitativas que permitan valorar las asignaturas en términos numéricos. Un sistema integral de créditos académicos en la perspectiva de la calidad educativa, implica adecuaciones institucionales y culturales que generen un ambiente educativo centrado en el aprendizaje y en la responsabilidad de los actores. Implica además desde una perspectiva nacional o supranacional, el cambio y articulación de nuevas políticas educativas, así como el diseño de instrumentos complementarios al sistema que lo fortalezcan e institucionalicen.

La adopción de un sistema de créditos no constituye un punto de partida, sino un punto de llegada. El establecimiento de los créditos representa la culminación de un proceso de transformación curricular, de redefinición de políticas educativas y de un cambio cultural en las propias comunidades académicas.

Para la adopción del sistema de créditos se requiere construir una nueva cultura educativa que afecte no sólo lo curricular, sino la organización y administración de la academia, la prestación de servicios por parte de las unidades académicas, de modo que se logren relaciones interdisciplinarias entre los saberes; así como la adopción de formas de planeación, con unidades académicas más descentralizadas, apoderadas y autónomas, que trabajan coordinadamente a través de procesos de deliberación y negociación.

En los aspectos administrativos y financieros el sistema de créditos implica el diseño de planes de modernización y actualización de los sistemas de matrícula, registro y control académico y comprende la construcción de un sistema de información académica que permita e impulse la movilidad y transferibilidad estudiantil.

De igual manera, y quizá uno de los puntos de mayor impacto y dificultad, un sistema integral de créditos implica el redimensionamiento de la actividad educativa, el cambio en las relaciones entre el profesor, el estudiante y el medio social, el cambio de la cultura académica centrada en el desarrollo de procesos de “aprender a aprender” y la sensibilización y capacitación de la comunidad académica para

enfrentar estos nuevos procesos. En esta nueva perspectiva, afirma Orozco (1999): “La educación que brinda una universidad es integral en la medida en que enfoque a la persona del estudiante como una *totalidad* y no lo considere únicamente en su potencial cognoscitivo o en su capacidad para el quehacer técnico o profesional. El ámbito de la formación integral es el de una práctica educativa centrada en la persona humana y orientada a cualificar su socialización para que el estudiante pueda desarrollar su capacidad de servirse en forma autónoma del potencial de su espíritu en el marco de la sociedad en que vive y pueda comprometerse con sentido histórico en su transformación”.

Con la implementación de un sistema integral de créditos el profesor no pierde su rol ni su importancia dentro del proceso educativo, como en muchos casos podría pensarse; por el contrario, su papel se enriquece como acompañante del proceso del estudiante que, en últimas, es el verdadero sentido esencial del concepto de “maestro”. Como afirma Vargas (2004) el profesor es, ante todo, comprendido como “un diseñador de ambientes de aprendizaje [...] en cuanto hace las veces de mediador entre el horizonte del proyecto cultural de la institución y el horizonte personal de los aprendices. Tal medianía le da el carácter de un intérprete de la voluntad institucional y de las posibilidades de actuación de las personas dentro del mismo”.

Por otro lado, implica una redefinición en la actitud pedagógica. Pabón (2002), afirma que “para el sistema no es aceptable la noción de que el profesor es el portador, única fuente y autoridad frente al conocimiento y que el estudiante debe reproducir lo que el profesor dice, sin posibilidades de argumentar o de buscar otras opciones. El profesor debe, en una perspectiva menos autoritaria, señalar diferentes fuentes de saber válido a las que puede acceder el estudiante y orientarlo en su relación con el conocimiento. Se propicia de esta manera, una mayor autonomía intelectual del estudiante, en la medida en que aprende a hacer uso de la razón y de la argumentación”. No se trata de lograr que todos los profesores hagan lo mismo en sus diferentes cátedras; todo lo contrario, se busca que cada docente genere nuevas estrategias que se correspondan con sus aptitudes docentes y que logren el objetivo central: orientar y motivar procesos de aprendizaje significativo con sus educandos.

Al quitar importancia a las prácticas pedagógicas centradas en la clase magistral, el aula de clase cambia de papel. Ya no será un lugar frío de encuentros monótonos donde el profesor ostenta su saber ante un público poco ilustrado en la materia. Por el contrario, será un lugar de reunión, de encuentro, de debate, de crítica constructiva, de confrontación abierta donde las batallas intelectuales se desarrollan en un clima de confianza y solidaridad y donde todos los participantes adquieren la misma responsabilidad en el proceso.

Cuando esto ocurre, la presencialidad ya no es sólo un espacio físico (el salón o el aula), sino un lugar de encuentro. Cuando el modelo educativo está centrado en la transmisión de conocimientos se hace indispensable que todos los estudiantes se reúnan físicamente con el profesor un día determinado en un horario fijo. Con el nuevo modelo educativo el aula cambia dinámicamente sus características: podrá

ser un aula física o un aula virtual, podrá ser una reunión masiva (con la totalidad de los estudiantes) o una reunión con personas o subgrupos específicos.

La asesoría y tutoría constante, la comunicación personal profesor-estudiante, la creación de grupos de estudio y de trabajo son espacios que cobran vital importancia en este proceso. De igual manera, lo mismo que ocurrió con el libro en los albores de la modernidad ocurre ahora con las tecnologías de información: no se pierde el papel del profesor pero sí cambia radicalmente su forma de interactuar con los estudiantes. No se comprendería que un profesor hoy, o un estudiante, no supiera manejar estas nuevas tecnologías y no se las apropiara como herramientas útiles, y ya hoy indispensables, para generar espacios de aprendizaje continuo y significativo.

Implica finalmente ese sistema integral de créditos su clara articulación con la política nacional o supra-nacional de acreditación de calidad, con los sistemas de evaluación de competencias y habilidades, con los medios de verificación del mercado laboral, e invita a que se avance en el diseño no sólo de una normalización de las titulaciones (con medios tales como el complemento al diploma o estándares mínimos del programa curricular), sino que refuerza la importancia y necesidad de sistemas de comparación de las evaluaciones, sistemas de información normalizada de asignaturas, acuerdos de aprendizaje y de formación en competencias, sistemas normalizados de certificados de notas y sistemas de reconocimiento de experiencias previas en los mercados laborales.

Oportunidades educativas de los créditos académicos

De lo dicho hasta el momento, es fácil deducir que la adopción del sistema de créditos por parte de las IES y de una nación es una oportunidad de mejoramiento que no se puede desaprovechar en los actuales contextos. El peligro tal vez más importante radica en un sistema de créditos que no se integre y genere una cultura organizacional orientada a la calidad. Como apunta Flexner (1968), el sistema de créditos presenta peligros específicos en cuanto puede producir una fragmentación en los conocimientos al reducir la interrelación entre asignaturas en términos de requisitos. Igualmente, un sistema de créditos, concebido sólo en sus aspectos numéricos puede distorsionar la motivación de los estudiantes por el aprendizaje, en la medida que conciben sus estudios como una acumulación indiscriminada de créditos y no como un aprendizaje continuo frente a un tema concreto.

Aunque la visión numérica de créditos implica estos y otros peligros para la calidad de la educación superior, la visión integral genera oportunidades entre las que resaltan:

- El aporte a la flexibilización de los currículos, en cuanto posibilita que las instituciones de educación superior puedan ofrecer mayor variedad de asignaturas en los planes de estudios y puedan incorporar nuevas asignaturas que respondan a los desarrollos del conocimiento y a las necesidades y tendencias de la sociedad, permitiendo la ampliación en las opciones de los estudiantes.

- El estímulo al avance individual del estudiante y el establecimiento de cadenas de formación, a partir de una concepción más integradora del desarrollo humano y del conocimiento. En esta perspectiva, con el sistema integral de créditos se pierde el concepto tradicional de grupo, fomentando que el ritmo de aprendizaje sea particular y se adecue a las condiciones e intereses de cada estudiante. De la misma forma se define de forma más adecuada la relación que pueda existir entre el tiempo de trabajo del estudiante individual y colectivamente, en relación con la formación en el aula de clase.
- El fomento de las relaciones entre las unidades académicas y entre distintas IES nacional o supranacionalmente, y por ende, las relaciones interdisciplinarias, haciendo que dichas relaciones sean dinamizadoras del diseño de propuestas académicas conjuntas y facilitando los procesos de internacionalización de la educación.
- La actualización curricular permanente, en cuanto permitido la revisión e integración de los contenidos de las asignaturas que se ofrecen, garantizando así la pertinencia en el proceso formativo.
- El acceso al sistema de educación superior de estudiantes no tradicionales y estudiantes que no están de tiempo completo, permitiendo una mayor cobertura del sistema educativo.
- La generación de condiciones que faciliten las transferencias de estudiantes entre programas e instituciones y que hagan factible la internacionalización de los currículos, gracias a la aproximación de los programas formativos a estándares internacionales y a la acreditación de los mismos por universidades o agencias de otros países.
- La transparencia en los procesos de evaluación y certificación de logros y la capacidad de reconocimiento entre unidades académicas y entre distintas IES nacional o supra-nacionalmente.
- El logro de mayores niveles de eficiencia institucional a través de programaciones que consulten la demanda efectiva de los usuarios potenciales y permitan la racionalización de los recursos disponibles.

Para que ello sea una realidad se requiere la creación y puesta en marcha de mecanismos de monitoreo del sistema y de acompañamiento permanente. Este es el reto que hoy nos aboca y al cual debemos responder con rigurosidad y con responsabilidad.

Referencias

ACUERDO de la Asamblea General de la Conferencia de Rectores de las Universidades Españolas (CRUE). La declaración de Bolonia y su repercusión en la estructura de las titulaciones en España. 8 de Julio de 2002.

Acuerdo II Encuentro de Rectores Iberoamericanos, Extremadura- España, 7, 8 y 9 de abril de 1999

Anexo 1 del Convenio de Cooperación Multilateral, “Principios generales de movilidad estudiantil con validación académica de AUITMER” Asociación de Universidades e Institutos Tecnológicos del Mercosur Educativo.

BORROTO, Radamés y Ramón Salas (2000). “La acreditación y los créditos académicos como base de la calidad universitaria. Experiencia cubana”, en *Revista Cubana Educación Médica Superior*, 14(1):48-55, Centro Nacional de Perfeccionamiento Médico.

DIDRIKSSON Axel (1995). “El futuro de la Educación superior en Latino América y el Caribe”, Memorias del Seminario UNAM/UNESCO, México Junio.

FLEXNER, Abraham (1968). *Universities, American, English and German*, Oxford University Press.

FUENTES MOLINAR, Olac (1972). “El sistema de créditos como instrumento de flexibilidad”, en *Revista de la educación superior*, Núm. 4, <http://rectoria.uat.edu.mx/Planeacion/elsistemadecreditos.pdf>

GERHARD, Dietrich. “Emergence of the credit system in American Higher Education”, *AAUP bulletin*. Vol. 41, año 55, numero 654.

GUÍA para la implementación del sistema de transferencia de créditos STC, *Campus Universitario San Lorenzo*, Agosto 2003- Universidad Nacional de Asunción, Universidad Católica “Nuestra Señora de la Asunción” y Universidad Nacional del Este.

GÜRÜZ, Kemal (2003). *Higher education in the global knowledge economy*, Bari, Italy, CMU Assembly, November 20-22.

LEMEZ, Rodolfo (2004). “El Mecanismo de Acreditación MERCOSUR: Fortalezas y debilidades”, Congreso Internacional América Latina y Europa ante los procesos de convergencia de la educación superior, Congreso Latinoamericano de Economía Humana, Uruguay, Junio.

LEY 24.997 “Protocolo de Integración Educativa para la Prosecución de Estudios de Post-grado en las Universidades de los Países Miembros del MERCOSUR, suscrito por las Repúblicas de Brasil, Paraguay y Uruguay, Julio de 1998.

OROZCO, Luis Enrique (1999). *La formación integral. Mito y realidad*, Bogotá, Ediciones Uniandes.

PABÓN, Nohra (2002). *Orientaciones para el aprendizaje activo*, Bogotá, Universidad del Rosario, Departamento de Planeación y Desarrollo Académico.

PARLAMENTO EUROPEO y El Consejo Europeo (2003). *Reglamento para la transferencia de créditos en el marco del programa Socrates-Erasmus*, 29 de mayo, en: http://www.uniovi.es/RI/Normativa/Regl_socrates.doc

PEREIRA, Estela (2003). *ECTS-The European Credit System*, México, Universidade de Aveiro.

Plan y Metas del Sector Educacional MERCOSUR (1998).

PROGRAMA COLUMBUS (2000). Convocatoria conjunta para promover la convergencia, los vínculos y la movilidad entre universidades europeas y latinoamericanas AULA (Asociación de las Universidades de Latinoamérica) CRE (Association of European Universities), Agosto.

REYES, María Teresa (2003). “El Sentido de los Créditos Académicos”, en *Revista Interacción*, Cedal, Núm. 32-Sección educación y democracia.

SENGE, Peter (2002). *Escuelas que aprenden*. Bogotá, Norma.

UNESCO (1998). *Conferencia Mundial de la Educación Superior*, París.

VARGAS G. Germán (2004). *¿Es posible una didáctica constructivista en el ámbito universitario?*, Bogotá, Universidad Pedagógica Nacional, Abril.

WARNER, Jack (2003). “El sistema de créditos como instrumento articulador de la Educación Superior”. Conferencia dictada en la Universidad Nacional de San Luis, Buenos Aires, 28 de Marzo.

Estados del Conocimiento

Estados del Conocimiento
Estados del Conocimiento

ENTRE EL ESTUDIO Y EL TRABAJO: SITUACIÓN Y BÚSQUEDA DE LOS ESTUDIANTES

Nunca escribir un libro será una tarea menor; más aún cuando trata asuntos que atañen a la sociedad, en lo general, y en lo particular a la relevancia de la educación en la misma, ello eleva el grado de dificultad para su escritura y su comprensión. Por añadidura, cuando la obra esté bajo diseño y control científicos, la hace un espécimen raro en el mundo bibliófilo, que de por sí es escaso en México y América Latina. Bajo las anteriores características puede encajar el libro de Carlota Guzmán López que, bajo el título *Entre el estudio y el trabajo. La situación y las búsquedas de los estudiantes de la UNAM que trabajan*, da cuenta de parte sustancial de su tesis de doctorado.

Congruente con lo expuesto arriba, puede calificarse a esta obra como muy relevante para la educación superior mexicana. Hablar del sentido que le otorgan los estudiantes universitarios al trabajo es referirse a una de las grandes preocupaciones sociales: ¿Qué significa el que los jóvenes mexicanos con oportunidad de asistir a la más grande —en todos los sentidos— universidad del país, tomen un criterio en cuanto a su papel fuera de la institución? Sin que la autora lo exprese explícitamente, mi percepción es que su mayor preocupación o, para decirlo en términos académicos, su problema de investigación apunta en esa dirección.

El cuestionamiento expuesto aparece con diversos grados de intensidad, pero siempre surge, en las familias mexicanas en relación al sentido que le dará a su vida el joven estudiante universitario: y ese darle sentido a la vida está íntimamente relacionado con el desempeño en el trabajo. Sondar entre los propios estudiantes dicho sentido tendría que haber sido un punto de interés científico desde hace mucho tiempo. Pero como Carlota Guzmán refiere, a excepción de algunos trabajos publicados, parece ser que ella con este trabajo y otro publicado anteriormente, inaugura esta línea de investigación con la rigurosidad y metodología apropiadas.

Sin embargo, bajo un minucioso análisis de la obra es posible detectar algunas ambigüedades o contradicciones que resultan, para lectores y la autora, importantes de resaltar, precisar y clarificar puntos de vista y, con ello, enriquece el planteamiento contenido en el libro. Apegado a ese afán señalaré algunas inconsistencias que, a mi juicio aparecen como posibles fuentes de confusión. Así, por ejemplo, en la página 20 del libro, Carlota Guzmán dice que para su investigación partió “de un concepto amplio del trabajo estudiantil que da cabida a las diferentes

SERGIO R.
TORRES OCHOA*

Guzmán Gómez, Carlota
(2004). *Entre el estudio y el trabajo. La situación y las búsquedas de los estudiantes de la UNAM que trabajan*, Cuernavaca, Universidad Nacional Autónoma de México-Centro Regional de Investigaciones Multidisciplinarias, 337 pp.
* Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

modalidades de trabajo, sea éste asalariado, por comisión, beca o sin pago, así como si se realiza de tiempo completo, medio tiempo, por horas, de manera permanente u ocasional”. Desde el punto de vista científico y partiendo del hecho de que es un trabajo pionero en el campo y que puede considerársele como una aproximación al problema, resulta justificado definir el contexto del objeto de estudio como algo muy amplio. Aun así, esta amplitud deja tan amorfo el contexto que, como se ve más adelante en los resultados de la investigación, expresa al final una gama tan variada de opciones que es difícil representar, al menos a mí como lector, puntos de referencia concretos que expresen criterios estables de aquellos estudiantes de la universidad que conocemos. Por si ello fuera poco, esta amplia gama también deja la sensación de que, prácticamente, casi cualquier estudiante universitario podría ser considerado para el estudio, es decir, un estudiante que trabaja. Lo anterior incluso reconociendo que la autora recalca el hecho de que la metodología es de orden cualitativo y, por tanto, alejada de la ortodoxia científica de resultados objetivos, reproducibles y recurrentes. Más bien aclara, y muy bien, que sus categorizaciones son flexibles, cambiantes y amorfas. Sin embargo, demasiado amorfismo contraviene al sentido práctico que un lector pueda exigir de un libro para encontrar significado, en este caso, al sentido de aquellos estudiantes universitarios que trabajan.

Es importante señalar una contradicción socioeconómica que no está suficientemente trabajada en el texto. En las páginas 113 a 114, fundamentalmente, se hace alusión, con las debidas citas bibliográficas, a la acentuada crisis económica del país y el consecuente declive en el trabajo asalariado. En la página 119, también con las fuentes precisas, se señala el cambio observado a lo largo de tres lustros (1985-1997) en las características socioeconómicas de las familias de los estudiantes de la UNAM. Los autores consultados refieren que persisten los sectores medios urbanos, pero es evidente un cambio cuantitativo en el nivel educativo de los padres de los estudiantes: mientras en 1985, 52.8% de los padres cursaron hasta nivel primaria, 18.5% llegaron al nivel profesional y que 17.1% de los estudiantes sostenían sus estudios; en 1997, 24.8% de los padres tenía el nivel de primaria, 26.3% el nivel profesional y sólo el 8.2% sostenía sus estudios. Se puede concluir, como lo hace Carlota Guzmán, que hay evidente elitización de los estudiantes universitarios; cada vez la selección para ingresar, en términos sociales, es más rigurosa y poco menos permeable a sectores de escasos recursos económicos que, por antonomasia, son aquellos que se corresponden con los trabajadores. La contradicción consiste en que en la actualidad (o al menos para 1997 de cuando son las cifras citadas), hablar de estudiantes que trabajan en la universidad es hablar de grupos y sectores privilegiados de la sociedad, lo cual es un indicador preciso para el acercamiento al problema planteado por la autora y no

está trabajado suficientemente en el libro. Es decir, es imaginable que el factor necesidad para trabajar, en los estudiantes de la UNAM, no encuentre suficiente peso a la luz de la crisis económica crónica y en franca agudización de la cual el país no logra salir. Es precisamente lo que se observa en el análisis de los resultados de la investigación. Es, por tanto, una inconsistencia metodológica que amerita un re-tratamiento por parte de Carlota Guzmán.

En cuanto a la descripción de los estudiantes de la muestra que la autora utilizó para su estudio, expone porcentajes sobre el origen familiar y características personales de estos estudiantes. Puesto que la muestra se compone de 40 estudiantes de cuatro carreras (10 de Odontología; 13 de Economía, 9 de Física y 8 de Historia), una distribución porcentual para explicar características preponderantes no es significativa. Así, por ejemplo, dice: “Sólo 17.8% de los padres de los estudiantes de cirugía dental y 17.5% de los de física estudiaron hasta la primaria”; dados los valores absolutos de la muestra, las proporciones no muestran ningún significado para la investigación, o sea que no puede concluirse que una quinta parte de los padres de estudiantes de estas carreras cumplen con ese requisito.

En la página 158, la autora refiere que los estudiantes de cirugía dental cuentan con nivel socioeconómico superior; nivel educativo más alto; provienen de bachilleratos privados y cuentan con el sostén de la familia. Por el contrario, los de Historia y Economía cuentan con historial socioeconómico menor; nivel educativo de los padres menor y pocos provenientes de bachillerato privado. Estas afirmaciones son riesgosas pues el lector tiende inevitablemente a deducir y generalizar, a partir de la muestra, hacia las tendencias del universo (las carreras referidas). Se retoma aquí lo expresado líneas arriba sobre la no significancia estadística considerando los números absolutos de la muestra. Es decir, es inútil, estadísticamente hablando, definir a las submuestras bajo esas consideraciones de mayor o menor pertenencia a una categoría social, dada su relevancia para incidir en la interpretación de los resultados obtenidos posteriormente a las entrevistas realizadas.

En cuanto a la muestra completa, líneas abajo, en la misma página, aparecen datos estadísticos que, estos sí, inciden significativamente en la interpretación posterior de resultados, pues describe a la muestra completa: 60% de la población trabaja como asalariada y en instituciones privadas, para citar un ejemplo. Es decir, en general, hay un manejo de la estadística descriptiva un poco desordenado, lo cual, aunque metodológicamente fue producto de la instrumentación operativa de la investigación, a la hora de transcribir habrá que pensar en las interpretaciones y extrapolaciones que hace el lector. Carlota Guzmán aclara que el eje central del estudio es de orden cualitativo —o más concretamente, microsocioal— de ahí que las interpretaciones estadísticas son mero formalismo complementario, como en la página

aquí comentada. Debo insistir, sin embargo, que la autora deberá prever la predisposición del lector a percibir y discriminar continuamente lo superficial de lo profundo. En este punto, la autora nos sobrestima y a veces nos deja en enredos interpretativos que, al fin de cuentas, los podemos tomar como ejercicios intelectuales de interés cognitivo.

En el análisis categorial realizado por Carlota Guzmán podemos señalar aspectos interesantes, algunos de los cuales requerirían de un tratamiento mayor. A partir de lo develado en los estudiantes de la muestra, la autora categoriza el sentido del trabajo (p. 162) en: a) necesidad; b) aprendizaje y experiencia profesional y c) motivos personales. Esta última categoría provoca un ruido interpretativo, pues es sumamente difícil para los legos discriminar un motivo personal de una necesidad o de la misma experiencia profesional. La autora intenta explicitar la tercera categoría al subcategorizarla en: obtención de ingresos para gastos personales, búsqueda de independencia, salida al hastío, compromiso familiar, pero queda la sensación que es aplicable aquí la salida cómoda de “otros”, lo cual evidentemente complica las conclusiones a las que logra llegar al final del estudio.

En la misma página y la siguiente (163) aparecen dos esquemas representativos de la estructura conceptual que respalda la categorización anterior. O sea, el sentido del trabajo orientado a partir de lo expresado en la entrevista por los sujetos de la muestra. En un primer esquema (No 3.1), se supedita al *sentido del trabajo*, en primer lugar, a motivaciones centrales del trabajo y, en segundo lugar, a maneras de vivir el trabajo. A partir de la subjetividad explícita de la metodología es incuestionable esta jerarquía de valores. Sin embargo, cuando observamos que las motivaciones centrales refieren a: condiciones personales; aportes del trabajo y motivos secundarios, queda la sensación de insuficiencia, claro, recordando también que es la interpretación del autor sobre la interpretación del investigador y, redundantemente, pero cierto, a partir de la interpretación de los entrevistados. No deja de asaltar la duda, de todos modos, de que es insuficiente la categorización esquemática para explicar el sentido del trabajo. Puede ser que la interpretación última entra en contradicción con el supuesto de que el sentido del trabajo se origina en la opinión de los entrevistados. En la página 161 la autora reconoce que los motivos (el central y los secundarios) son múltiples y cambiantes, y pueden analizarse desde diversas perspectivas. Decide, entonces, localizar el motivo central y ordenar los otros (secundarios) a partir de éste, en cada uno de los entrevistados. La ambigüedad detectada puede radicar, en que la investigación se centra en este presupuesto teórico, lo cual, de alguna manera, contraviene lo dispuesto metodológicamente. Así pues, las motivaciones centrales quedan en manos del investigador (la teoría) y se pierde el componente empírico inductivo —lo cual es el planteamiento primordial de lo microsocio/cualitativo. Esto no necesariamente pervierte el proceso científico en cuestión,

padre relacionado con la Odontología (lo cual, si no excluye, al menos requiere profundidad de análisis la referencia de “tomar la carrera al azar a última hora”); y por si esto fuera poco, el oficio del padre es precisamente el que toma Darío: técnico de laboratorio dental, lo cual no puede ser considerado tampoco como azaroso. Este análisis deja serias dudas sobre si la ubicación categorial y subcategorial de Darío es pertinente: por lo menos hizo falta un análisis psicológico de mayor detenimiento en la interpretación del discurso o, si se quiere, más coloquialmente, un análisis malicioso.

Al utilizar el ejemplo de Darío, y para no abundar con precisiones específicas en cada uno de los casos, me refiero a la duda permanente que queda en el lector sobre si las categorizaciones y subcategorizaciones son las más apropiadas. Carlota Guzmán metódicamente nos aclara en varios párrafos, que está consciente de la subjetividad del discurso, de que una entrevista en tiempo y espacio siempre será diferente al modificar estos parámetros. De esa forma lo importante es el discurso y no la estabilidad del mismo en el tiempo. La autora nos recuerda que es precisamente una de las principales características de la etnografía, cuya base metodológica cualitativa es el sustento de esta investigación. Aun así, dentro de ese indeterminismo discursivo, dentro de esta flexibilidad categorial, no permanente, cambiante, pero no por ello menos rigurosa, cabe la suspicacia del equívoco. Seguramente la misma Carlota Guzmán, a estas alturas, coincidirá con estas líneas, pero aun así es necesario precisarlas, señalarlas, como una debilidad intrínseca de los procesos cualitativos de interpretación.

Es necesario hacer hincapié de la meticulosidad conceptual y metodológica presentada en la obra. Es incuestionable la formación de alto nivel que expresa Carlota Guzmán en su libro. La pertinencia de las citas, la selección de sus fuentes, la congruencia de su discurso con respecto al problema investigado. En síntesis, puede catalogarse al texto, sin equívoco, como de orden científico. Incluso una obra pedagógica, como ella misma lo anota, para quienes incursionan en la metodología social cualitativa, lo cual es un acierto de su parte y puede ser constatado en la lectura.

Así, también sólo para citar unos ejemplos: “En cuanto a la integración a la vida universitaria, se encuentran pautas distintas de comportamiento de los estudiantes, en relación con los estudios, con las aspiraciones educativas, el futuro profesional y la participación política, de acuerdo a la rama disciplinaria a la que se encuentran adscritos”. A mi juicio, no hay mejor concepción comportamental del estudiante universitario como la que aquí nos refiere Carlota Guzmán, pertinentemente ella cita a Baudelot *et al* (1981, *Les étudiants, l'emploi, la crise*) (p.65).

Acertadamente la autora nos ubica al estudiante universitario en la categoría de “un oficio que tiene que aprenderse”, citando a Alain Coulon (1997, *Le métier d'étudiant. L'entrée dans la vie universitaire*). O lo

que dice Felouzis (2001, *La condition étudiante. Sociologie des étudiants et de l'université*): “La condición estudiantil no es estática; implica una acción sobre sí mismo y sobre el mundo, la cual se ejerce en un marco donde domina la incertidumbre, la duda y la indeterminación” (p. 69), dicho que no puede catalogarse sino como un acierto.

Por último, ha de reconocerse en esta crítica del texto el ya mencionado rigor y la profundidad del análisis observada. La autora es exhaustiva en su estudio, característica que habla bien de un producto de investigación. Además de la categorización arriba señalada, la autora nos introduce en el análisis con respecto al sentido del trabajo y la experiencia estudiantil (o, como ella señala, el sentido del trabajo y el proceso de subjetivación) (Cap. Cuatro). La extensa lista de puntos de análisis da cuenta de la señalada exhaustividad de la autora en su trabajo, lo cual está en consonancia con la calidad de la información presentada en el libro y viene a ser un valioso ejemplo del nivel que ha alcanzado la investigación sociológica y educativa en México. Dicho esto no resta sino reiterar que la lectura de este libro resulta ser de interés para los estudiosos de estas ciencias, los universitarios y todo aquel interesado en el estudio del sentido de lo académico en el ámbito laboral.

pero sí merecería una profundización teórica y el reconocimiento de que, metodológicamente, la flexibilidad y la aceptación explícita de la heterodoxia científica implica también, a veces, la recuperación de procedimientos un poco más ortodoxos, sin que por ello traicionemos nuestros principios no deterministas y de rigurosidad estática de la ciencia positiva. En síntesis, este reconocimiento posiblemente explicaría de mejor manera el esquema aludido. El lector, a estas alturas, estará bajo la intriga de conocer y revisar dicho esquema. Si es así, el motivo de esta reseña ha logrado uno de sus objetivos; que el lector acuda a la obra original.

El segundo esquema (No 3.2 de la página 163) deriva del anterior y es allí donde se supedita al sentido del trabajo las tres categorías antes mencionadas: necesidad, aprendizaje y experiencia profesional y motivos personales.

Propiamente en los resultados, que son el producto del análisis e interpretación de cada una de las 40 entrevistas, la autora tiene el cuidado de identificar a cada uno de ellos por su nombre de pila; esto no es precisamente una ortodoxia científica. Sin embargo, Carlota Gómez tiene el tino de acercar a su planteamiento humanista, y sin contradicción, su versión analítica y nos presenta con autorizado respeto a cada uno de los sujetos de su investigación con su nombre. Me parece un aporte metodológico digno de tomarse en cuenta en procesos científicos cualitativos, especialmente a la hora de las publicaciones necesarias.

El sentido coloquial que le da a las interpretaciones de los aportes de sus entrevistados puede considerarse también como un acierto. En no pocos casos respeta la versión literal de lo dicho y solamente ajusta el lenguaje gramaticalmente para hacerlo inteligible. Es seguramente también un aporte para investigadores sociales que transitan en los extremos de interpretaciones sesgadas –literalmente, traducciones académicas– o, por el contrario, el desparpajo de la transcripción literal sin respeto por las normas elementales del idioma, lo cual se constituye en un fastidio para la lectura en un texto diseñado para ser leído más allá de la academia.

Pero también han de señalarse desaciertos en dicha interpretación. Utilizaré el ejemplo de Darío, identificado como estudiante de Odontología y que se desempeñaba, en el momento de la entrevista, como técnico dental. Carlota Gómez nos refiere que: “Él eligió la Odontología por azar, pero esta decisión lo llevó justamente a seguir el camino de su padre que él rechazaba, ya que él cuenta que su padre tenía un laboratorio dental al que nunca quiso acercarse” (p. 166). Se insiste en que Darío no quería ser dentista, tomó la carrera al azar a última hora. Por estas circunstancias, la autora categoriza a Darío dentro de “El trabajo como necesidad” y dentro de la subcategoría “El trabajo como sustento económico”. No se detiene en el análisis de la historia familiar de un

LA FORMACIÓN EN EL POSGRADO Y LA ACTIVIDAD DOCENTE

Este libro es el resultado de una investigación sistemática, que buscó hacer explícitos tres tipos de creencias: tiempo, colaboración y proceso de formación en el posgrado. El sujeto en estudio fue una muestra de profesores que egresaron del nivel de maestría, en la Escuela Normal de Sinaloa y la Universidad Pedagógica Nacional (Unidad 25), de Culiacán, en el año 2000.

La autora parte de tres supuestos: 1) Ciertas creencias de los profesores obstaculizan su trabajo; 2) Éstas pueden ser desaprendidas y reemplazadas por otras, que permitan un mejor desarrollo de la docencia y 3) El trabajo del magisterio requiere elementos teóricos y de una reflexión permanente para el sustento de su práctica.

Del primer capítulo –que se refiere a los antecedentes– sobresalen dos ideas. La primera es que este estudio se inscribe en el “paradigma cualitativo de investigación de los pensamientos del profesor”. Esta estrategia surge a finales de la década de los setenta (Siglo XX), “bajo la premisa de que el pensamiento, la planificación y la toma de decisiones de los maestros son aspectos relevantes que influyen en su actividad educativa”. Las tres principales categorías al respecto son: planificación del profesor, sus pensamientos y decisiones y sus teorías y creencias.

La segunda idea central se refiere a la conceptualización de las creencias y su vinculación con el ámbito laboral de los docentes. Creencia es “la disposición que tiene el sujeto de responder de determinada manera, ante la necesidad de enfrentar situaciones que requieren tanto el aspecto cognoscitivo, como del afectivo para dar cuenta de una realidad”. Las creencias constituyen una parte significativa de la vida profesional de los profesores y se van generando en el transcurso de su actividad.

En el segundo capítulo, que se intitula “Acercamiento teórico”, se retoma el tema de las creencias, principalmente con las propuestas de: 1) Ortega y Gasset, en cuanto a que los “sujetos somos creencias, en ellas vivimos, nos movemos y son condición inseparable del hombre”; 2) Luis Villoro, que considera que cumplen un papel relevante en la concepción y organización del mundo y nos permiten explicar situaciones de la realidad y 3) Carlos Marcelo García, quien afirma que sustentan el trabajo diario del profesor y actúan de manera consciente o inconsciente, orientando las decisiones en la práctica docente.

Después de este acercamiento general, se introducen las concepciones sobre el *tiempo*, con la revisión de varios autores, para resaltar su carácter histórico-social, de control y consustancial al ser humano.

ANA HIRSCH ADLER*

Durán Pizaña, Eustolia
(2005). *Creencias de los egresados de posgrado sobre su tarea docente*, Culiacán, Universidad Autónoma de Sinaloa, 179 pp.

* Centro de Estudios
Sobre la Universidad,
Universidad Nacional
Autónoma de México,
hirsch@servidor.unam.mx.

Después, la reflexión se enfoca a la institución educativa, que está sujeta a estructuras temporales, que buscan ordenar las situaciones cotidianas y del trabajo, y delimitan espacios y tareas. Además de este marco regulador, el profesor introduce un conjunto de sesgos que pueden cambiar el sentido de lo establecido. “El tiempo se vive y se experimenta de manera distinta de un profesor a otro y puede representar un obstáculo para el desarrollo de su tarea o un horizonte de posibilidades”. De Hargreaves, la autora recupera dos nociones acerca del tiempo: el monocrónico (que se localiza en una visión predominante de racionalidad instrumental) y el policrónico (que enfatiza la subjetividad y las relaciones interpersonales).

El segundo tipo de creencias, investigadas por la autora, se refiere a la *colaboración*, como una vía privilegiada para solucionar problemas que no pueden abordarse adecuadamente desde el plano individual y como una manera de buscar consensos y diálogo. Tiene que ver con los “procesos que faciliten la comprensión, planificación, acción y reflexión conjunta acerca de qué se quiere hacer y cómo se quiere hacer”. Retoma también de Hargreaves la diferencia entre colegialidad artificial y cultura colaborativa. La primera se produce por reglamentaciones y la segunda por espontaneidad en las relaciones de trabajo entre los profesores.

Además de este interesante recorrido teórico, en este segundo capítulo, se señalan los dos instrumentos que se utilizaron para recopilar la información: cuestionario y entrevista. Con respecto a la muestra seleccionada, de los egresados de posgrado de las dos instituciones estudiadas, únicamente 50 profesores trabajan frente a grupo; de ellos, 12 contestaron la prueba piloto y 32 el cuestionario final. Se entrevistó también a 12 profesores.

En el tercer capítulo del libro “Acudiendo al escenario”, se mencionan las principales características de los sujetos estudiados. La mayoría de los profesores que estudiaron los posgrados son hombres y se dedican no sólo a la docencia sino a puestos académico administrativos. Las mujeres se dedican en mayor grado a las tareas docentes. Son pocos los contenidos y elementos que se relacionan con las creencias en el currículo de los posgrados.

El cuarto capítulo se refiere específicamente a las *creencias sobre el tiempo*. Encontramos cuatro tipos de respuestas: 1) “Es un obstáculo”; 2) “Se utiliza en gran medida para lograr la disciplina”; 3) “Se debería poder aprovechar para propiciar la participación de los alumnos”, y 4) “Lo requieren para explorar los conocimientos previos de sus estudiantes”. La autora retoma –para expresar esas diferencias– fragmentos de las entrevistas y toma en cuenta el tiempo extra clase que utilizan los docentes para la planificación y la evaluación. En las entrevistas surge claramente el reclamo de un mayor tiempo personal, frente al exceso de tiempo dedicado a la docencia.

En la planificación de las clases priva el pragmatismo. Los docentes se basan en su experiencia y en el conocimiento de las materias que imparten. Lo mejor se expresa cuando los maestros entrevistados se refieren al tiempo como un instrumento estratégico; es decir, la posibilidad de acomodar los tiempos de planificación pensando en el proceso.

Para algunos de los profesores la evaluación es un tiempo perdido, tanto de docencia como de vida personal. Otros la asumen discursivamente como un proceso enriquecedor, que les permite introducir modificaciones en su práctica diaria. Sobre la primera postura la autora retoma de Hargreaves la categoría de “trampas culpabilizadoras”, que aparecen en los docentes en su referencia al uso del tiempo. Dos claves son importantes para reflexionar en estos aspectos: las emociones juegan un papel importante y se convierte en vital poder disfrutar del trabajo.

El quinto capítulo se refiere a las “estrategias de colaboración”. Aunque prevalece el individualismo, es indispensable ir construyendo estrategias de colaboración. Ello permitiría aligerar las cargas de los docentes, elevar la moral y lograr una mayor profesionalización. La autora obtuvo seis tipos de respuestas acerca del trabajo colaborativo: 1) No existe por las diferencias políticas entre los grupos; 2) No existe por problemas de poder; 3) No existe por falta de tiempo; 4) No existe porque no está normada desde la institución; 5) Debe surgir desde los profesores, y 6) Hay interesantes trabajos en conjunto.

Aunque se exhorta a las actividades colectivas, existen condiciones adversas para ello, como son: bajos salarios, cargas excesivas y una formación competitiva e individualista. Las reuniones institucionales y burocráticas no responden a esta necesidad.

Los profesores que sí realizan en pequeños colectivos, indican que han encontrado en ello muy buenos resultados. A pesar de la rigidez institucional, pueden generarse estos espacios.

El último capítulo trata el tema del “posgrado como vía de formación”. Durán Pizaña concluye que pesa más la trayectoria docente del profesor que su formación en el posgrado, ya que varias de sus creencias se mantuvieron igual. La incidencia de esta etapa formativa en la práctica profesional es débil. “La necesidad de autodiagnósticos colectivos sobre la propia práctica puede ser un reto alentador para la desestructuración de estereotipos que obstaculizan el desarrollo de la docencia”.

Los egresados opinaron que hubo limitaciones en los programas, vacíos de sensibilidad y humanismo, rasgos individualistas y competitivos (que obstaculizaron el trabajo colectivo) y limitaciones en la organización operativa. Indicaron que hubo un ambiente formal, con pocas posibilidades de expresión y que inclusive se produjeron problemas de falta de respeto y aceptación. No se produjo una articulación entre los aspectos cognitivos y afectivos.

También hubo cuestiones positivas: los profesores se dieron cuenta de la necesidad de una formación continua; la posibilidad de buscar estrategias diversas para desarrollar el trabajo; permitir la participación de los alumnos y de flexibilizar los programas y contenidos. Otro grupo de creencias que cambió se refiere a las actitudes con respecto a los demás y a lo educativo.

Además de lo ya mencionado, habría que terminar esta reseña indicando algunas de las razones por las cuales este libro es significativo y útil. Hay pocos estudios que exploren las creencias de los maestros, por lo que este trabajo abre líneas de indagación fructíferas. Tanto el proceso como los resultados, pueden ser aprovechados en otros espacios educativos y en otras entidades federativas del país.

En la investigación se obtiene información importante para revisar la práctica docente y sobre los posgrados de formación de profesores. El libro aporta aspectos teóricos importantes acerca de las creencias. Sobre esto, habría que comentar, que es realmente difícil separar cuestiones que están íntimamente ligadas como son creencias, valores, actitudes, sentimientos, necesidades, emociones, etcétera. Se puede disgregar y elegir alguno de estos elementos —que forman parte tanto del mundo sociocultural como de los rasgos de personalidad— únicamente con fines de análisis. La selección que hace la autora de tres tipos de creencias, permite una aproximación interesante al ámbito complejo de la vida sociocultural, con respecto a la profesión docente.

Información para Colaboradores

Información para Colaboradores

Información para Colaboradores

Propósitos y destinatarios:

La *Revista de la Educación Superior* es un espacio académico plural de calidad que se propone publicar textos originales sobre la educación superior mexicana, con apertura a la dimensión latinoamericana e internacional. Sus destinatarios son tanto investigadores que trabajan temas de educación superior como directivos, especialistas e interesados en planeación, evaluación y gestión de las instituciones y sistemas de educación superior. Por consiguiente, se difundirán tanto artículos de investigación, redactados de manera que sean comprensibles para profesionales de la educación superior que no sean investigadores, como ensayos, artículos de opinión y otros textos rigurosos, tratando de que los lectores, tanto investigadores como tomadores de decisiones, ensanchen el horizonte en que desarrollan su propia labor.

Temáticas prioritarias:

Los artículos de investigación que se publicarán serán aquellos que estudien el comportamiento de las instituciones de educación superior, de sus componentes o conjuntos de ellas, desde perspectivas disciplinarias o interdisciplinarias como la teoría de las organizaciones, las Ciencias Sociales o la política educativa, entre otras. Por lo que se refiere a ensayos y otros textos, se tratará de que revisen a fondo los conceptos, supuestos y paradigmas que dan pauta a la conducción de la educación superior nacional e internacional, y que permiten establecer bases comparativas para que las casas de estudios superiores mexicanas puedan desarrollarse en la perspectiva de un entorno formado por instituciones del país y el mundo con las que pueden colaborar y complementarse y con las que tiene que competir. Se buscará que, por su enfoque y calidad, los textos que publique la *Revista* tengan un interés

que rebase los límites de una institución o programa particular y se extiendan al mayor número de destinatarios potenciales. Dada la amplitud de la problemática de la educación superior, se dará prioridad a textos que se refieran a los siguientes aspectos:

- a) Trabajos relativos a temas de política educativa, como planeación estratégica y prospectiva; cobertura y equidad; calidad, evaluación y acreditación; marco jurídico y gobierno; toma de decisiones, cambio institucional y aspectos organizacionales; financiamiento; innovaciones institucionales; vinculación con el entorno; internacionalización.
- b) Trabajos sobre los diversos actores de la educación superior: académicos, alumnos, directivos y administrativos— así como sobre los grupos externos que tienen interés por la educación superior como empleadores, padres de familia, etcétera.
- c) Estudios de tipo histórico o filosófico, si por su contenido o enfoque enriquecen las perspectivas sobre la educación superior en la actualidad.
- d) Textos sobre cualquiera de los aspectos anteriores referidos a instituciones o sistemas de educación superior en América Latina, América del Norte u otros países.

El Consejo Editorial podrá definir como prioritarios otros temas, sobre lo cual se informará en este mismo lugar, en cada número de la *Revista*. Por el contrario, y salvo que tengan elementos de los que se mencionan en los incisos anteriores, la *Revista* no considerará para publicación trabajos dedicados al estudio de aspectos pedagógicos particulares, experiencias didácticas, estudios sobre trabajos en el aula, trabajos de diseño o revisión curricular o reflexiones teóricas sin implicaciones directas para la educación

superior. La problemática de las escuelas normales y la educación media sólo podrá considerarse si se relaciona con otros aspectos de la educación superior.

Materiales publicables y secciones:

En cuanto al tipo de escritos que se publicarán, se manejarán las siguientes secciones:

- a) *Estudios e investigaciones*, con artículos originales derivados de investigaciones.
- b) *Ensayos*, para dar cabida a trabajos rigurosos, también originales.
- c) *Reformas e innovaciones*, con trabajos que documenten casos innovadores desarrollados en la IES y validados por la práctica, en campos como la gestión, la evaluación y la vinculación. Los trabajos que solamente consistan en la fundamentación de una innovación podrán tener cabida en la sección de ideas y crítica, si son adecuados.
- d) *Estadísticas*, con textos que no se limiten a resumir cifras, sino que incluyan tratamientos y análisis que iluminen los datos en forma original y den lugar a interpretaciones interesantes.
- e) *Sistemas y organizaciones*, permitiendo la publicación de escritos que contengan información de interés permanente sobre sistemas de educación superior de otros países, así como sobre instituciones, centros de investigación, agrupaciones especializadas, revistas, editoriales, etcétera.
- f) *Estados del conocimiento*, sección en la que cabrán varios tipos de revisión bibliográfica: reseñas convencionales, no meramente descriptivas sino analíticas, de una obra significativa reciente; comparaciones de varios textos relacionados temáticamente; *simposia* con textos de varios autores sobre un texto particularmente relevante.

Otros aspectos:

Además de la pertinencia y calidad, el nivel de la *Revista* implica obviamente que los originales recibidos sean también adecuados en

cuanto a sus características formales: respecto de la ortografía, la sintaxis y el género literario apropiado, claridad de la redacción y de la estructura y apego a las *normas de citación*. La dirección podrá hacer correcciones de estilo de los originales aceptados para publicarse sin consultar con el autor, siempre sin alterar el sentido de los textos.

El envío de un original a la *Revista* supone el compromiso por parte del autor de que el texto no ha sido publicado ni enviado previamente para su publicación a otra revista, así como a presentarlo de acuerdo con las normas prácticas enlistadas abajo. Se podrán recibir textos en inglés, francés o portugués, siempre y cuando se apeguen a los lineamientos anteriores. Si se recomienda su publicación se traducirán al castellano. Los textos dictaminados favorablemente se publicarán en el orden de aprobación según lo permita el espacio de las diversas secciones. Se informará oportunamente a los autores de las decisiones tomadas sobre los originales recibidos.

Los originales recibidos se someterán a un proceso de arbitraje por pares académicos que tomará en cuenta únicamente los criterios de calidad académica y pertinencia, observando el principio de anonimato tanto del autor como de los evaluadores.

Informaciones prácticas:

- a) La extensión máxima de los artículos de investigación será de 30 cuartillas a doble espacio, incluyendo cuadros y referencias bibliográficas utilizadas en el texto (únicamente). Los demás textos no deberán exceder de 20 cuartillas a doble espacio. Todos los artículos deberán presentarse acompañados de un resumen de 100 palabras como máximo, indicando las palabras clave al final del mismo.
- b) Los trabajos deberán enviarse, de preferencia, por correo electrónico a la siguiente dirección: resu@anuies.mx, en archivo adjunto

donde, utilizando procesador WORD o compatible, se hayan eliminado el nombre del autor y otros elementos que permitan identificarlo.

- c) Las citas bibliográficas irán entre paréntesis en el texto, con el formato siguiente (Apellido, año: páginas). Las referencias completas se incluirán al final, de la siguiente forma:

Libros:

APELLIDO, Nombre (año). *Título del libro en cursivas*, Ciudad, Editorial.

Artículos de revista o capítulo en libro:

APELLIDO, Nombre, “Título del artículo o capítulo entrecomillado”, *Título de la revista o del libro en cursivas*, Volumen (año) número, Ciudad, Editorial.

- d) Los Cuadros y Gráficas se incluirán al final, numerados; se indicará en el texto el lugar en que deberá insertarse cada uno. Se procurará evitar notas, pero en caso de haberlas se incluirán también al final, con llamadas de atención numéricas en el texto.
- e) En archivo por separado deberá enviarse la siguiente información sobre el (los) autor (es)

de cada texto: nombre, título e institución de adscripción; datos curriculares básicos para incluir en caso de que el texto se publique; dirección postal y, en su caso, electrónica; teléfono.

- f) La dirección de la *Revista* informará a los autores sobre la recepción de los originales y sobre el resultado del proceso de arbitraje, en un lapso máximo de cuatro meses. No se devolverán originales.
- g) Al enviar un original su autor o autores aceptan que, si el arbitraje es favorable, se publique en la *Revista* y sea puesto en línea a texto completo en la página electrónica de la ANUIES. La Asociación, por su parte, reconoce el derecho de cada autor de publicar el texto en otros medios o formas que considere conveniente, mencionando el hecho de que ha sido publicado previamente y dando la referencia completa.
- h) La ANUIES enviará sin costo a cada autor dos ejemplares del número de la *Revista* en que se publique un texto, así como 5 *separatas* del mismo.

Revista de la Educación Superior
Vol. XXXIV (3), N° 135
Editada por la Asociación Nacional de Universidades
e Instituciones de Educación Superior
se imprimió en agosto de 2005
en los talleres de Image & Printers, S. A. de C. V.,
en papel bond de 90 grs. Se utilizó tipografía
Garamond 11/13 pts.
El tiraje fue de 1000 ejemplares.

ANUIES

CONSEJO NACIONAL

PBRO. LIC. GUILLERMO ALONSO VELASCO	Rector Ejecutivo de la Universidad del Valle de Atemajac
DR. JUAN RAMÓN DE LA FUENTE RAMÍREZ	Rector de la Universidad Nacional Autónoma de México
C. D. LUIS GIL BORJA	Rector de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
ING. JOSÉ ANTONIO GONZÁLEZ TREVIÑO	Rector de la Universidad Autónoma de Nuevo León
DR. ARTURO LARA LÓPEZ	Rector de la Universidad de Guanajuato
DR. ANDRÉS LIRA GONZÁLEZ	Presidente de El Colegio de México
MTRO. FRANCISCO MARTÍNEZ NERI	Rector de la Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca
DR. JOSÉ MORALES OROZCO	Rector de la Universidad Iberoamericana
DR. PEDRO ORTEGA ROMERO	Rector de la Universidad de Sonora
LIC. JOSÉ TRINIDAD PADILLA LÓPEZ	Rector General de la Universidad de Guadalajara
DR. JAIME SÁNCHEZ LEAL	Director del Instituto Tecnológico de Ciudad Juárez
MTRA. ENNA ALICIA SANDOVAL CASTELLANOS	Rectora de la Universidad Autónoma de Campeche
MTRO. JOSÉ LUIS TORAL AGUILAR	Director del Instituto Tecnológico de Villahermosa
DR. JOSÉ ENRIQUE VILLA RIVERA	Director General del Instituto Politécnico Nacional

SECRETARÍA GENERAL EJECUTIVA

Dr. en Quím. Rafael López Castañares
Secretario General Ejecutivo

Mtro. Ezequiel Jaimes Figueroa
Director General de Estudios y Proyectos

M. en A. Ed. Maricruz Moreno Zagal
Directora General para el Desarrollo Educativo

L. A. E. Teresa Sánchez Becerril
Directora General de Sistematización y Administración

M. N. I. Juan Carlos Rivera López
Director General de Cooperación

Lic. Gregorio Castañeda Cabrera
Coordinador de Comunicación Social

Lic. Carlos Rosas Rodríguez
Director de Servicios Editoriales

REVISTA DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR

Vol. XXXIV (3) Nº 135
Julio-Septiembre 2005
DIRECTOR: ROBERTO RODRÍGUEZ GÓMEZ

ZONA DE DEBATE

- Wietse de Vries
¿Privado vs. público?

ESTUDIOS E INVESTIGACIONES

- Julieta Espinosa
Orden y uso del conocimiento: su emergencia en el campo educativo
- Oscar Espinoza
Privatización y comercialización de la educación superior en Chile: una visión crítica

ENSAYOS

- Victoria Kandel
Gobierno universitario: los sentidos de la colegiación
- Julio Cabero Almenara
Las TIC y las universidades: retos, posibilidades y preocupaciones
- Yolanda Gayol
La educación a distancia y las tecnologías de la información y la comunicación en la promoción del desarrollo comunitario sostenible

REFORMAS E INNOVACIONES

- Oscar Reyes Sánchez, Benjamin Valdez Salas, Michael Schörr Wiener, Moisés Rivas López y Manuel Ortiz Marín
El estudio del desierto en instituciones de educación superior: aspectos científicos, humanos y tecnológicos

MIRADOR

- José Manuel Restrepo
El sistema de créditos académicos en la perspectiva colombiana y MERCOSUR: aproximaciones al modelo europeo

ESTADOS DEL CONOCIMIENTO

- Sergio R. Torres Ochoa
Entre el estudio y el trabajo: situación y búsqueda de los estudiantes
- Ana Hirsch Adler
La formación en el posgrado y la actividad docente