

# EDUCACIÓN, CIENCIA Y TECNOLOGÍA. LOS NUEVOS DESAFÍOS PARA AMÉRICA LATINA

Julio Labastida Martín del Campo  
Giovanna Valenti Nigrini  
Lorenza Villa Lever  
COORDINADORES



Universidad Nacional Autónoma de México

# DESAFÍOS Y PERSPECTIVAS DE LA INNOVACIÓN UNIVERSITARIA EN LA DÉCADA DE LOS NOVENTA

ROBERTO RODRÍGUEZ GÓMEZ<sup>1</sup>

La ponencia centra su atención en dos de los principales desafíos que confronta actualmente la universidad. El primero se sitúa en torno a la relación enseñanza-superior-empleo y, el segundo, en torno a la necesidad de innovaciones institucionales orientadas por el objetivo de mejorar la calidad académica. Los planteamientos desarrollados en la misma tienen como telón de fondo las líneas de estrategia plasmadas en la propuesta de la CEPAL, y como materia de reflexión algunas de las principales tendencias vigentes en el sistema de enseñanza superior en México.<sup>2</sup>

## La herencia

La crisis económica y social que marcó la historia de la década de los ochenta en nuestro país, al igual que en el resto de Latinoamérica<sup>3</sup>, dejó hondas huellas en el campo de la educación superior.

Las propias características del modelo de desarrollo adoptado para transformar la universidad durante los años míticos del "crecimiento con estabilidad" hicieron de ésta un espacio muy vulnerable a los cambios en el entorno político y económico nacional.

El Poder Ejecutivo Federal asumió en este lapso un papel protagonista en la promoción de las transformaciones que se desarrollaron en el ámbito de la enseñanza superior. La característica más eminente fue, por supuesto, la enorme expansión del sistema en su conjunto. En los diez años de la década de los setenta la matrícula,

<sup>1</sup> Centro de Estudios Sobre la Universidad. UNAM.

<sup>2</sup> CEPAL-UNESCO, "Educación y conocimiento: eje de la transformación productiva con equidad," Santiago de Chile, 1992.

<sup>3</sup> Un balance conciso y lúcido del desarrollo universitario contemporáneo en América Latina puede verse en: Carmen García Guadilla, "Educación superior en América Latina: desafíos conceptuales, dilemas y algunas proposiciones temáticas para la década de los noventa." Revista Paraguaya de Sociología, Asunción, año 25, núm. 73, sep.- dic., 1988 págs. 21-52.

el número de instituciones y el de plazas académicas y administrativas alcanzó, por lo menos, a triplicarse<sup>4</sup>.

Políticamente, la estrategia de expansión universitaria de ese momento puede interpretarse como una forma de asimilación —aunque también de anticipación y de encauzamiento— de demandas sociales y políticas, especialmente de las clases medias y, también, como una forma de compromiso con las universidades autónomas, es decir, como una oportunidad para que éstas emprendiesen procesos de transformación y desarrollo a cambio de atender una matrícula mucho más numerosa.

Esta "apertura" del espacio universitario dio lugar a la experimentación de una larga serie de cambios en prácticamente todos los aspectos que conciernen a la enseñanza: el diseño de nuevas modalidades de gestión académica, la promoción de nuevas carreras y la reforma de los planes de estudio vigentes, la adopción de tecnologías educativas y nuevos métodos de enseñanza, etc.

La coyuntura a que hacemos ahora referencia resultó además escenario del desarrollo de las funciones de administración y de planeación como formas eminentes de la gestión universitaria, tanto en el marco de la relación entre el Estado y el sistema de enseñanza superior, como al interior de cada una de las instituciones.

Los procesos de expansión y reforma universitaria fueron en gran medida auspiciados por el Estado. Ello dio pie a la formación de una nueva "cultura burocrática" —el término es de Brunner<sup>5</sup>— dentro de las instituciones universitarias, en que el rol de administrador se convirtió en fundamental al concentrar parte de las decisiones importantes de la vida académica.

Uno de los efectos negativos de la burocratización de la vida política universitaria fue que, en la medida que se separaba a los actores efectivos de la práctica educativa (profesores y estudiantes) de las esferas en que se toman las decisiones y se programa la administración de los recursos, disminuía la probabilidad de que aquellos asumieran como propios los diseños de la planificación.

El costo político de dicho proceso radicó en una progresiva pérdida de legitimidad de las propuestas que iban de la planeación a la práctica concreta.<sup>6</sup>

<sup>4</sup> Veáse, María de Ibarrola, *"La educación superior en México"*, Caracas, CRESALC, 1986; Jorge Padua, *"Algunos efectos de la crisis en la educación superior y la reforma en las universidades."* en Teresa Bracho (comp.) *"La modernización educativa en perspectiva, México"*, FLACSO, mimeo. págs. 350-390, y Roberto Rodríguez, *"La modernización de la educación superior en perspectiva."*, en Teresa Bracho, op. cit., págs. 329-349.

<sup>5</sup> José Joaquín Brunner, *"Universidad y sociedad en América Latina. Un esquema de interpretación"*, Caracas, CRESALC, 1985.

<sup>6</sup> Veáse, Roberto Rodríguez, *"Política, planeación y desarrollo de la educación superior"*, en Carlos Muñoz Izquierdo (coord.), *"La investigación educativa y la racionalidad de las políticas públicas en educación"*, México, Universidad Iberoamericana, en prensa.

Socialmente, la expansión posibilitó el acceso de una población estudiantil algo más heterogénea desde el punto de vista de su origen social, así como de una mayor proporción de mujeres; las universidades dejaron de ser eminentemente metropolitanas y diversificaron regionalmente sus opciones de formación; se hizo necesaria la presencia del profesor de dedicación exclusiva a la docencia; se institucionalizaron los organismos sindicales y gremiales, al mismo tiempo que la figura del funcionario cobró una enorme relevancia en el mapa político de la organización.

El propio crecimiento de la universidad hizo de ella un mercado laboral importante. Al menos la primera ola de profesionales —producto de la expansión— encontraron abiertas las puertas de las universidades para permanecer en ellas como académicos o administradores<sup>7</sup>. Además, dada la simultánea expansión del Estado en este período, las oportunidades de empleo coincidieron en ese momento con las demandas generadas por la expansión.

Resumiendo, como nunca antes las universidades fueron apoyadas por el gobierno en lo económico y en lo político. Crecieron y se reformaron. Pero también, como nunca antes, fungieron como dependientes del régimen estatal en lo económico y en lo político.

Al cambiar el escenario, el sistema universitario resintió de varias maneras los impactos de la crisis.

Ante todo, el financiamiento de las universidades públicas tendió a disminuir en términos relativos. Casi cualquier indicador apunta en esa dirección: el presupuesto gubernamental asignado a las licenciaturas disminuyó en pesos constantes en aproximadamente un 10 por ciento en la década y el costo por alumno se redujo un 25 por ciento en el mismo período<sup>8</sup>. Uno de los renglones más afectados por la reducción presupuestaria fueron los salarios reales de los académicos.

La evolución que siguió el sistema superior en los ochenta puso de manifiesto la distancia entre las previsiones de la planeación global y el funcionamiento real de dicho sistema. En un marco caracterizado por la severa escasez de recursos, la educación universitaria adquirió una serie de características ya no digamos programadas, ni siquiera previstas por la planeación. Algunas de las transformaciones que se registran en el sistema a lo largo de la década fueron el efecto de políticas específicas. Pero otras, particularmente las orientaciones de la demanda educativa, deben atribuirse a una lógica de

<sup>7</sup> Véase, Manuel Gil Antón (coord.), *"El mercado académico de la universidad mexicana"*, Documentos de Investigación, núms. 23 a 28, México, UAM, 1989, mimeo.

<sup>8</sup> Julio Labastida y Jorge Dettmer, *"La educación superior en México: Balance y perspectivas"* (ponencia en la reunión Internacional de Reflexión sobre los Nuevos Roles de la Educación Superior a Nivel Mundial: El Caso de América Latina y del Caribe), CRESALC, Caracas, mayo de 1991, mimeo.

actores informados por las señales proyectadas desde el mercado del empleo.

En números absolutos, la matrícula global ha preservado una tendencia de crecimiento, pero éste apenas ha sido suficiente para empatar el crecimiento demográfico del grupo de edad correspondiente. Cambios más significativos se advierten en las distribuciones de la matrícula, en resumen: se incrementa el peso relativo de las universidades de provincia; de las instituciones tecnológicas y de las universidades y escuelas privadas. Hay una fuerte diversificación horizontal de la oferta, pero la demanda tiende a concentrarse en un conjunto discreto de carreras. La novedad es que, en esta fase, hay una clara propensión hacia el sector de servicios en sus diferentes modalidades: la gestión administrativa y los servicios al productor de tecnología, en desmedro de la demanda hacia las profesiones y disciplinas científicas, tanto en el dominio de las ciencias exactas como en el de las ciencias sociales. Además, se advierte una marcada preferencia por aquellas carreras que conducen al mercado de trabajo asalariado en contraposición a la demanda sobre las profesiones liberales tradicionales<sup>9</sup>.

#### Hoy, en breve

Actualmente se encuentran inscritos en el SES mexicano algo más de 1 millón de estudiantes. De ellos el 40 por ciento son mujeres. Algo más del 25 por ciento están en el DF y área metropolitana. El 80 por ciento en instituciones públicas. Del total, 80 por ciento son universidades, 15 por ciento tecnológicos y 5 por ciento "otras". La actual distribución por áreas de conocimiento muestra las siguientes proporciones: agropecuarias 5.2 por ciento, salud 10.3 por ciento, naturales y exactas 2.6 por ciento, sociales y administrativas 47.1 por ciento, humanidades y educación 3.1 por ciento; ingeniería y tecnologías 31.7 por ciento<sup>10</sup>.

Entre 1980 y 1990 egresaron casi un millón de estudiantes y, se estima que en caso de permanecer estables las cuotas de ingreso al SES, otro millón egresará en la década de los noventa.

La universidad pública actual proyecta socialmente una imagen negativa: primero, la de haber dejado de ser el canal de movilidad social por excelencia en la medida que escasamente garantiza un empleo pertinente a la calificación. Segundo, la impresión que los estudiantes que forma son poco competentes para el trabajo profesional especializado. No es el caso analizar la serie de factores que han alimentado estas imágenes. Pero podemos suponer que son se-

<sup>9</sup> Véase anexo estadístico.

<sup>10</sup> Ibid.

ñales que explican, al menos en parte, el comportamiento de la demanda sobre la educación universitaria y, también al menos en parte, las restricciones para el empleo profesional de los egresados.

Tomando como base los datos brevemente expuestos y las "imágenes" descritas, quiero referirme aquí a dos aspectos del complejo entramado de aspectos cualitativos que definen las condiciones actuales de la enseñanza universitaria y las posibilidades de su renovación.

### La problemática del empleo

Uno de los sectores más rígidos con que tiene que contender la transformación de la universidad en términos de equidad y competencia radica precisamente en la órbita del empleo. Bajo estimaciones optimistas de crecimiento económico, se estima que en el curso de la década los sectores primario dependiente y primario independiente del denominado "sector moderno" de la economía serán capaces de ofrecer algo más de 700 mil puestos netos (nuevas plazas, más defunciones, más retiros), que absorberán únicamente el 70 por ciento de los graduados<sup>11</sup>. El posgrado nacional podría acoger, a lo sumo, un 5 por ciento del déficit.

En esas condiciones los conocidos procesos de credencialización y consiguientemente de segmentación social de la oferta escolar cobran el carácter de mecanismos estructurales de exclusión. La alternativa de encauzar al menos parte del egreso hacia sectores no tradicionales del empleo profesional, como la pequeña y mediana empresas, y de expandir el rango de opciones de ejercicio liberal, abre un campo para la innovación curricular e implica también el imperativo de renovar enfoques en la orientación de las expectativas sociales hacia la enseñanza superior.

### Los espacios para la innovación

Un aspecto muy importante a considerar dentro de la tarea de innovar en la universidad, se deriva de lo que Padua llama "presiones y resistencias al cambio" de los sujetos y grupos beneficiarios del *status quo* institucional<sup>12</sup>. Por lo general los miembros de la comunidad universitaria han tendido a actuar conservadoramente al percibir la posibilidad de cambios sobre los modos de operación vigentes en

<sup>11</sup> Carlos Muñoz Izquierdo, "Proyecto modernizador y capacidad de egresados de educación superior: Tendencias previsibles y alternativas de solución", en Teresa Bracho, op. cit., págs. 391-403.

<sup>12</sup> Jorge Padua, "Presiones y resistencias al cambio en la educación superior en México", *Estudios Sociológicos*, El Colegio de México, vol. VI, núm 16, ene.-abr., págs. 129-178.

la organización, especialmente si el cambio implica una limitación de facultades, costumbres o espacios de actuación.

La potencialidad de conflicto entre los sujetos de la vida universitaria se ha constituido en un factor de crisis justo en aquellos escenarios en que la capacidad de maniobra para el crecimiento de los sistemas ha tendido al agotamiento, puesto que la promoción de reformas en los planos de la organización y de la normatividad es vista en directa vinculación con las estrategias de racionalización y limitación de los recursos materiales y humanos.

Por el contrario, quizás las innovaciones más exitosas (por lo menos en el plazo inmediato) han sido aquellas que han abierto espacios reales para la actuación de los sujetos participantes. La experiencia en este sentido apunta a enfatizar, simultáneamente a la apertura, la necesaria incorporación de nuevos agentes en el proceso de innovación. Este es un punto crucial en que se combinan los objetivos de autonomía e integración: primero, apertura real de los espacios políticos y académicos entre todos los niveles de la organización (estado-universidades / gobierno universitario-facultades / autoridades-comunidad) es decir, autonomía en el sentido de "descorporativización" de las relaciones entre los actores, y, segundo, incorporación en el proceso innovador del resto de los sujetos a quienes compete la enseñanza superior: fundamentalmente los grupos y organizaciones de profesionales y los empleadores.

Uno y otro aspectos apuntan a fortalecer la que a todas luces ha sido la "variable independiente" de la calidad académica: la formación y consolidación de un ethos académico y profesional que tienda a regular en positivo los estándares académicos, contribuya a la reproducción de los cuadros profesionales y proyecte una imagen socialmente favorable de los egresados. En suma, que favorezca la legitimación social de los universitarios.

## Anexo Estadístico de Datos

Cuadro 1  
Estadísticas Licenciatura. 1990  
Distribución por Género

<b>Matrícula Total</b>	<b>1 078 191</b>	<b>100.0</b>
Hombres	643 388	59.7
Mujeres	434 803	40.3

Fuente: ANUIES, Anuario Estadístico 1990.

ón  
si-  
ce-  
los  
re-  
is-  
y

**Cuadro 2**  
Estadísticas Licenciatura. 1990  
Distribución Regional

<b>Matrícula Total</b>	<b>1 078 191</b>	<b>100.0</b>
DF	251 782	23.4
Provincia	826 409	76.6

Fuente: ANUIES, Anuario Estadístico 1990.

lo  
es-  
ex-  
la  
ce-  
je-  
ios  
sta-  
co-  
ón"  
ro-  
nza  
sio-

**Cuadro 3**  
Estadísticas Licenciatura. 1990  
Distribución por Régimen de Financiamiento

<b>Matrícula Total</b>	<b>1 078 191</b>	<b>100.0</b>
Público	890 372	82.6
Privado	187 819	17.4

Fuente: ANUIES, Anuario Estadístico 1990.

ha  
na-  
en-  
a la  
gen  
a la

**Cuadro 4**  
Estadísticas Licenciatura. 1990  
Distribución por Modalidades

<b>Matrícula Total</b>		<b>1 078.191</b>	<b>100.0</b>	
Total	Públicas	890.372	82.6	100.0
Univers.	Públicas	715.850	66.4	80.4
Tecnológs.	Públicos	166.508	15.4	18.7
Otras	Públicas	8.014	0.7	0.9
<hr/>				
Total	Privadas	187.819	17.4	100.0
Univers.	Privadas	131.169	12.2	69.8
Tecnológs.	Privados	439	0.0	0.2
Otras	Privadas	56.211	5.2	29.9
<hr/>				
Universidades		847 019	78.6	
Tecnológicos		166 947	15.5	
Otras		64 225	6.0	

Fuente: ANUIES, Anuario Estadístico 1990.

10.0  
9.7  
10.3

**Cuadro 5**  
**Estadísticas Licenciatura. 1990**  
**Distribución por Grupos de Carreras**

<b>Matrícula Total</b>	<b>1 078 191</b>	<b>100.0</b>	
<b>Agropecuarias</b>	<b>55 814</b>	<b>5.2</b>	<b>100.0</b>
Agronomía	22 799	2.1	40.8
Veterinaria	19 356	1.8	34.7
TC y Resto	13 659	1.3	24.5
<b>Salud</b>	<b>111 136</b>	<b>10.3</b>	<b>100.0</b>
Medicina	57 667	5.3	51.9
Odontología	25 445	2.4	22.9
QFB	15 513	1.4	14.0
TC y Resto	12 511	1.2	11.3
<b>Naturales/Exactas</b>	<b>28 134</b>	<b>2.6</b>	<b>100.</b>
Biología	11 299	1.0	40.2
Física	3 296	0.3	11.7
Matemáticas	8 100	0.8	28.8
Química	3 084	0.3	11.0
TC y Resto	2 355	0.2	8.4
<b>Sociales/Administ.</b>	<b>507 937</b>	<b>47.1</b>	<b>100.0</b>
Administración	88 861	8.2	17.5
Contaduría	129 758	12.0	25.5
Comunicación	25 009	2.3	4.9
Derecho	106 806	9.9	21.0
Economía	20 286	1.9	4.0
Psicología	26 411	2.4	5.2
TC	54 167	5.0	10.7
Resto	56 639	5.3	11.2
<b>Humanidades/Educ.</b>	<b>33 635</b>	<b>3.1</b>	<b>100.0</b>
Educación	15 768	1.5	46.9
TC y Resto	17 867	1.7	53.1
<b>Ing/Tecnologías</b>	<b>341 535</b>	<b>31.7</b>	<b>100.0</b>
Arquitectura	53 125	4.9	15.6
Ingenierías	201 668	18.7	59.0
Computación	63 974	5.9	18.7
TC y Resto	22 768	2.1	6.7

Fuente: ANUIES, Anuario Estadístico 1990.