



UNIVERSIDAD NACIONAL
AUTÓNOMA DE
MÉXICO

**PERFILES
EDUCATIVOS**

ISSN 0185-2698

Muñoz Izquierdo, Carlos (1991)
**“CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO.
DIAGNOSTICO Y ALTERNATIVAS DE SOLUCIÓN”**
en Perfiles Educativos, No. 51-52 pp. 38-45.

CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO

Diagnóstico y alternativas de solución

Carlos MUÑOZ IZQUIERDO*

*La ponencia se divide en cuatro partes.
En la primera se exponen los criterios de análisis que se consideran en este
trabajo sobre la calidad de la educación superior.*

*En la segunda se describen los principales problemas que se detectan al
aplicar al caso de México esos criterios, para proponer, en la siguiente,
diversas políticas encaminadas a resolver los problemas detectados. Por último
se mencionan algunas de las estrategias que pueden contribuir a asegurar la
eficacia de tales políticas*

I. Marco referencial

Sin duda, todos estamos de acuerdo en que la calidad de la educación superior está representada por la medida en que las instituciones que la imparten (IES) cumplen las funciones que la sociedad les ha asignado. Estas funciones son, principalmente, de naturaleza académica, ocupacional, distributiva, política y cultural; lo que, en términos operacionales, significa que las IES deben satisfacer los siguientes criterios:

El de *relevancia*, que se refiere al grado en que los objetivos de la educación responden efectivamente a las necesidades, aspiraciones, intereses y posibilidades de cada uno de los sectores a los cuales se dirige. Esto supone el propósito de impartir conocimientos, desarrollar actitudes y habilidades e internalizar los valores que requiere cada uno de los sectores demandantes, y exige que los currícula se orienten realmente hacia las finalidades de naturaleza social, económica, política y cultural que se mencionaron.

El de *equidad* en la distribución de las oportunidades educativas, que no se refiere solamente al acceso a la educación superior, sino también a las probabilidades de concluir con éxito los estudios iniciados.

El de *eficacia o efectividad* de la educación superior, que se refiere a la medida en que los objetivos propuestos se alcanzaron realmente.

* Programa Institucional de Investigación en Problemas Educativos, Universidad Iberoamericana

El de *eficiencia* de la educación superior, el cual, como en otros casos, se refiere a la relación que se obtiene entre los resultados de la educación y los recursos dedicados a ésta.

A partir de estos criterios podemos afirmar que una educación es de calidad cuando:

- Se propone satisfacer las necesidades reales de cada uno de los sectores sociales a los que va dirigida (relevancia).
- Las oportunidades de recibirla se distribuyen de acuerdo con las aspiraciones de todos los sectores que integran la sociedad nacional (equidad).
- Se alcanzan realmente los objetivos formalmente propuestos (eficacia).
- Se imparte en la forma necesaria para optimizar el uso de los recursos disponibles (eficiencia).

II. Análisis de la calidad de la educación superior

a) Relevancia

Falta de correspondencia entre la orientación de la matrícula y las necesidades sociales

Desde los primeros esfuerzos realizados para planificar la educación superior se ha insistido en la necesidad de reorientar la matrícula hacia las carreras directamente relacionadas con el desarrollo científico y tecnológico de la nación, disminuyendo, en cambio, el crecimiento de las inscripciones en carreras relacionadas con la administración y las ciencias sociales. El diagnóstico que sustenta este planteamiento señala, por tanto, que la demanda social para determinadas carreras se ha saturado, en tanto que diversos campos profesionales, de mucho interés para el desarrollo del país, no atraen el número de estudiantes que se considera deseable.

Hasta ahora, sin embargo, esta recomendación ha sido prácticamente inútil, ya que los administradores de las IES no han podido influir sustancialmente en las decisiones de los alumnos (a pesar de que aquellos han tenido la capacidad y los recursos adecuados para diseñar e instrumentar nuevas carreras, con el fin de ofrecer alternativas concretas a los aspirantes a ingresar en las instituciones de educación superior).

Al parecer, este problema tiene tres raíces que se relacionan entre sí. Por eso es muy probable que las tendencias descritas continúen manifestándose mientras no se tomen las medidas necesarias para eliminar los factores que las determinan.

En primer lugar, es muy probable que el problema refleje una estructura salarial, una disponibilidad de oportunidades ocupacionales y una distribución del prestigio (o del status) atribuido a las diversas ocupaciones, que no permiten atraer a los estudiantes hacia las carreras cuyo desarrollo se desea impulsar. En otras palabras, este fenómeno debe obedecer a una racionalidad económica y social que seguirá influyendo en él hasta que se tomen las medidas de política económica y de organización social necesarias para modificar las bases en que el problema se sustenta.

En segundo lugar, es probable que las instituciones educativas de niveles básico y medio no estén fomentando en los estudiantes, en la medida requerida, actitudes favorables -y las habilidades indispensables- para el aprendizaje de las ciencias y de los lenguajes simbólicos. De este modo, el país no puede contar con una demanda suficiente para la educación superior vinculada con estos ámbitos del conocimiento.

En tercer lugar, es probable que algunas IES hayan decidido incrementar la matrícula en las carreras cuyo crecimiento se ha considerado conveniente restringir, por la sencilla razón de que ello exige menores cantidades de recursos materiales y financieros, así como menos recursos humanos.

Orientación de los currícula

El fenómeno que se analiza en el inciso anterior también se relaciona con la orientación de los currícula de la educación superior. En efecto, desde la década de los sesenta se ha observado en el país que -como consecuencia del problema señalado- importantes proporciones de los egresados de la educación superior han tenido que incorporarse a los sectores tecnológicamente menos desarrollados del sistema productivo. Es necesario hacer notar al respecto que las IES no desarrollan currícula que preparen a sus estudiantes para ejercer sus profesiones en esos ámbitos de la economía, lo cual no sólo ha contribuido a la excesiva concentración de los egresados en sectores económicos que no crecen lo suficiente para absorber a los profesionales en condiciones aceptables, sino que también ha impedido que los currícula sean relevantes para la solución de los problemas que enfrentan los egresados que no pueden ejercer sus profesiones en los sectores modernos del aparato productivo.

Insuficiente atención a los aspectos afectivos (o actitudinales) de la educación

Es conveniente agregar un comentario acerca de los objetivos de la educación que se relacionan con variables de naturaleza afectiva (o actitudinales). Tanto la corriente funcionalista de la sociología (que a su vez es compatible con la teoría económica del capital humano), como las interpretaciones dialécticas de las relaciones entre educación y sistema productivo, han señalado la importancia que tienen algunos rasgos de la personalidad, así como las actitudes, hábitos y valores de los individuos, en las probabilidades de acceso a determinadas ocupaciones.

De acuerdo con algunas corrientes sociológicas, los sistemas educativos están segmentados de tal manera que algunas de sus ramas están diseñadas y funcionan con el fin de fomentar los rasgos característicos de quienes desempeñan ocupaciones de mayor jerarquía, en tanto que otras lo hacen con el objeto de desarrollar las características propias de las ocupaciones subordinadas. Esta apreciación, sin embargo, debe ser matizada mediante la consideración de que las instituciones educativas tienen, en general, una menor capacidad que las familias y el ambiente social en que se desenvuelven los individuos, para desarrollar esas características. De todos modos, es probable que dichas instituciones refuercen la adquisición y formación de esos rasgos. Por tanto, es difícil que los alumnos procedentes de las clases sociales mayoritarias adquieran los rasgos propios de las ocupaciones superiores en las IES donde llegan a tener acceso. Así pues, aunque no se disponga de información que permita validar la importancia que los empleadores atribuyen a estas características, lo dicho podría contribuir a explicar las dificultades que tienen estos estudiantes para ser aceptados, cuando egresan de las IES, en los segmentos más desarrollados del sistema productivo.

Por otro lado, conviene señalar que, en determinadas circunstancias geográficas y temporales, algunas instituciones educativas han fomentado entre su personal académico ciertas actitudes adversas al sistema de organización económica que existe en el país. Posteriormente, estas actitudes han influido en forma negativa en la probabilidad de que los empleadores acepten en sus empresas a los egresados de esas instituciones.

Desde luego, hay que advertir que este fenómeno no puede ser considerado como *determinante absoluto* de las probabilidades aludidas. (Entre otras cosas, es necesario reconocer que este problema se ha presentado, históricamente, al mismo tiempo que otros que sin duda también han influido negativamente en la calidad de la educación impartida por dichas instituciones). Es plausible, sin embargo, suponer que, en forma conjunta con la extracción social de los alumnos (que, como ya

indicamos es una variable asociada con la adquisición de determinadas características personales, actitudes y valores, así como con el desarrollo de las habilidades necesarias para un adecuado desempeño académico), el fenómeno aludido se encuentre entre los factores intervinientes en la baja probabilidad de que los egresados de las instituciones en cuestión estén siendo aceptados en determinadas empresas.

b) Eficacia y equidad

Otro problema que es necesario mencionar se relaciona con las discusiones a que han dado lugar, durante los últimos años, los rendimientos académicos de la educación superior; es decir, el grado en que las IES logran que sus alumnos adquieran los conocimientos, hábitos, habilidades y actitudes que ellos requieren para un adecuado desempeño de las funciones que les exigen, tanto el sistema social como las unidades productivas.

A pesar de que las dudas en torno a este problema se han generalizado en varios ambientes, no se dispone de información fidedigna que permita resolverlas en forma definitiva. Sin embargo, algunos datos generados en otros países, no sólo sugieren la hipótesis -por lo demás bastante obvia- de que no todo el sistema educativo es homogéneo, sino que también indican que los rendimientos de la educación tienden a permanecer constantes entre los grupos de estudiantes procedentes de los estratos sociales más altos (quienes tienen, también, mayores probabilidades de haber recibido una educación básica y media de calidad aceptable).

Así pues, parece que los rendimientos académicos de la educación no disminuyen en términos absolutos a través del tiempo. Lo que ocurre, en realidad, es que los alumnos procedentes de los estratos sociales menos favorecidos (quienes no dominan un capital cultural semejante al de los jóvenes que tradicionalmente han tenido acceso a la educación superior) no alcanzan, en general, los niveles de los estudiantes pertenecientes a los estratos más altos. En otras palabras, la expansión de la educación superior (que obviamente implica una distribución más generalizada de las oportunidades de acceso) no ha generado una distribución más equitativa del saber.

Esto tiene diversas implicaciones. Si, a pesar de la escasez de datos, aceptamos dicha hipótesis -así como la relevancia que tiene en nuestro país-, creemos que ella exige realizar diversos esfuerzos para revisar los métodos de enseñanza, la preparación de los docentes, los materiales didácticos y, muy particularmente, los apoyos de diversa índole a que tienen acceso los estudiantes procedentes de las clases socialmente desfavorecidas.

En lugar de tratar este problema en la forma indicada, la baja calidad de la educación que reciben generalmente los estudiantes procedentes de las clases mayoritarias del país, ha generado en nuestro medio una reacción desfavorable, ya que las IES manifiestan reticencia para admitir a esos alumnos. Esa reacción se basa, sencillamente, en el hecho de que tales estudiantes no suelen dominar un capital cultural semejante al de quienes proceden de los estratos sociales más altos.

Al mismo tiempo, se ha generalizado en México el modelo de segmentación de la educación superior, que, de acuerdo con la doctrina liberal, pretende ofrecer a cada egresado, del nivel medio del sistema el "tipo de educación post-secundaria que mejor corresponda a sus características personales". Esto no significa, sin embargo, que cada estudiante tenga acceso a la institución que sea capaz de satisfacer (de la mejor manera posible) sus *aspiraciones* personales. En realidad, ello implica canalizar a los alumnos hacia las instituciones que mejor se adapten a sus *posibilidades para el estudio* (las que comúnmente se expresan en términos del capital cultural que cada estudiante ha adquirido).

De ahí que la diferenciación morfológica que experimenta hasta ahora el sistema de educación superior, ha estado orientada a ofrecer a los distintos sectores sociales la cantidad de educación y la naturaleza de la formación que cada sector *ha podido adquirir*. De lo que se desprende que esta diferenciación ha contribuido a conservarlas desigualdades existentes entre los sectores mencionados, en lugar de amortiguarlas, ya que no les ha asegurado una educación con las características cualitativas necesarias para incrementar las posibilidades que tienen los sectores mayoritarios de la sociedad, para incorporarse a los segmentos de los sistemas educativos que gozan de mayor prestigio.

Esto sugiere, pues, una reflexión acerca de las consecuencias éticas y axiológicas de las políticas que están siendo instrumentadas; así como la conveniencia de evaluar dichas políticas (de selección social y segmentación del sistema educativo), con el fin de esclarecer si son las más adecuadas para obtener una relación más armónica entre los recursos humanos que estamos formando y los que requiere el desarrollo del país.

c) Eficiencia

Los recursos financieros que asignó el gobierno federal a las licenciaturas descendieron, entre 1982 y 1987, de 57 mil millones de pesos a 53 mil millones (a precios de 1982); lo que representa una reducción del 6.6%. A pesar de esta disminución (observada en términos absolutos), la proporción del presupuesto federal asignada a las licenciaturas aumentó ligeramente, ya que una pasó del 18.85% al 20.64%. Esto se explica por el hecho de que el presupuesto total asignado por el gobierno federal al sector educativo se contrajo un 14.7% durante el periodo (al descender de 302.7 a 258.3 miles de millones de pesos de 1982). Esta proporción, como se habrá advertido, representa más del doble de aquella en que se redujo el presupuesto asignado a la educación de nivel terciario. Por otro lado, el presupuesto asignado a los postgrados aumentó de 710 a 2,944 millones de pesos (de 1982) durante el mismo lapso (lo que significa un aumento relativo de 314.3%). Consecuentemente, la proporción del presupuesto federal asignada a estos programas educativos pasó de 0.24% a 1.14%.

Al analizar los presupuestos correspondientes a cada alumno inscrito en la educación superior, se observa que el gasto por alumno inscrito en las licenciaturas se redujo un 24%, en tanto que el correspondiente a cada alumno de postgrado se incrementó un 185.12%. El impacto de fenómeno en cada uno de los subsistemas (universitario y tecnológico) en que se divide la educación superior del país, puede resumirse como sigue:¹

Sub-sistemas	Incremento Matrícula	Reducc. Gasto Coor. unitario	Reducc. Poder Adquis. salarios
Universitario	+ 23%	- 28%	- 59%
Tecnológico	+ 22%	- 19%	- 54%

Así pues, las IES se han visto obligadas a utilizar sus recursos en una forma más intensiva: Cabe señalar, sin embargo, que esto no significa necesariamente un uso más eficiente de éstos, pues es probable que esta situación genere efectos nocivos en la calidad de la educación impartida. Ciertamente, la reducción en las remuneraciones del personal académico puede estar provocando una indeseable rotación de dicho personal, cuyos resultados serían desfavorables para la calidad promedio de los docentes e investigadores que permanezcan en las instituciones educativas, ya que es probable que el fenómeno dé lugar al reemplazo de personas que han adquirido experiencia y se encuentran en las fases más productivas de sus respectivas carreras, por otras que todavía no hayan concluido sus etapas de desarrollo profesional. Aún no disponemos, desafortunadamente, de tecnologías que permitan reemplazar, con eficacia, a la educación de mano de obra intensiva, que

caracteriza a la que se imparte en la mayoría de las instituciones que integran el sistema educativo nacional.

III. Políticas propuestas

Las consideraciones hechas en el capítulo anterior exigen que las IES revisen y transformen diversos aspectos relacionados con el desempeño de las funciones que la sociedad les ha asignado. A continuación se proponen algunos ejemplos de las transformaciones requeridas.

a) Formación de profesionales

La docencia impartida en las licenciaturas requiere importantes transformaciones que deben abarcar desde la conceptualización de los perfiles profesionales hasta las formas concretas en que los egresados habrán de incorporarse al sistema productivo. Tales transformaciones deben incluir, por tanto, los diseños y enfoques curriculares, los métodos de enseñanza-aprendizaje, los materiales didácticos y, sobre todo, las relaciones entre las IES y los entornos sociales donde están ubicadas las instituciones (lo que a su vez se refiere, entre otras cosas a la forma en que han de vincularse los aprendizajes teóricos con la práctica y el servicio).

Flexibilidad en los perfiles profesionales

En primer lugar, es evidente que las IES deben preocuparse por formar profesionales aptos para incorporarse a las actividades tecnológicamente rezagadas del sistema productivo, ya que sólo de este modo será posible detener la concentración excesiva de oferta de trabajo profesional en las actividades productivas que cada vez son menos capaces de absorber a los egresados de dichas instituciones, y promover el desarrollo de actividades que contribuyan a equilibrar nuestra balanza comercial con el exterior. Sin embargo, como lo hicimos notar en la primera parte de este trabajo, sólo existirá una demanda social suficiente para las carreras que se diseñen con este propósito cuando, a través de las políticas de desarrollo económico, se promueva la creación de oportunidades de trabajo adecuadamente remuneradas en los sectores mencionados.

Con todo, aún durante el lapso de maduración de la creación de estas oportunidades ocupacionales, las IES pueden contribuir a crear la demanda educativa necesaria para el desempeño profesional en los sectores mencionados, no por medio del recurso de "etiquetar" las carreras con nombres "novedosos" -que suelen ser poco atractivos para los alumnos-, sino a través de estrategias educativas encaminadas a desarrollar las habilidades y competencias fundamentales en los distintos campos ocupacionales. Ello implica, por supuesto, abandonar la prematura especialización (así como la estrechez del campo ocupacional inherente a la misma), con el fin de asegurar que los aprendizajes sean relevantes para la solución de problemas que han permanecido desatendidos en los currícula de formación, profesional hasta ahora predominantes -como son los problemas de diseño, producción y comercialización de productos en los sectores atrasados del sistema productivo.

Por otra parte, es necesario advertir que cualquier modificación sustancial de los currícula que se intente con la finalidad de que éstos se orienten hacia nuevos modelos de ejercicio profesional -conceptuados a partir de las necesidades de los sectores del sistema productivo hasta ahora desatendidos, y orientados, por tanto, al desarrollo de competencias básicas-, exige, a su vez, resolver múltiples problemas. Entre ellos se encuentran los de orden sociológico, politológico, económico, cultural, psicosocial, psicopedagógico, matético, didáctico y tecnológico que mencioné en otro lugar, para ilustrar la complejidad de los factores que intervendrían en este proceso.² Es, pues,

muy difícil responder a este reto; pero el enfrentarlo o soslayarlo puede involucrar consecuencias de tal magnitud que por ningún motivo pueden ser ignoradas.

Contenidos curriculares necesarios para la modernización³

Como consecuencia de la apertura comercial del país, el trabajo mecánico y rutinario irá siendo sustituido por medio de la automatización. Correlativamente, la economía demandará, con creciente intensidad, conocimientos profundos de los procesos físicos, químicos y biológicos que subyacen en la producción. Por supuesto, para generalizar el cambio tecnológico, el aparato productivo requerirá una alta capacidad para generar e introducir innovaciones, así como un aprendizaje continuo acerca de los materiales y procesos de la producción. Ello exigirá que los profesionales sean capaces de generar respuestas que no podrían ser estructuradas a partir de repertorios finitos de rutinas, ya que siempre podrán aparecer factores no previstos. Por tanto, será indispensable la capacidad de elaborar y someter a prueba varias hipótesis diagnósticas y la invención repentina de diversas estrategias correctivas.

De ahí que la educación superior deberá promover el desarrollo de la creatividad y el talento. Para esto, los procesos educativos deberán orientarse hacia el desarrollo de las capacidades de análisis y síntesis, por lo que contrastarán fuertemente con los de la educación tradicional. Los conocimientos no se adquirirán en forma aislada, sino integrados en un todo, y los currícula revalorarán los procesos cognoscitivos de los alumnos.

Ahora bien, para estimular la creatividad, los currícula deberán reestructurar las disciplinas a partir del propio desarrollo de cada campo del conocimiento y de los problemas que haya enfrentado a través de su evolución, especialmente de aquellos que significaron cambios cualitativos de mayor interés. Por tanto, es muy probable que se generalice el "aprendizaje basado en problemas", según el cual, la solución de situaciones problemáticas genera un cuerpo de conocimientos más útil que la simple memorización.

Integración de la investigación y la docencia

Como consecuencia de las tendencias descritas en el inciso anterior, también es probable que se siga insistiendo en la necesidad de asegurar una estrecha vinculación de la investigación con la docencia. Sin embargo, la relevancia de esta tesis para nuestro país, en las actuales circunstancias, sólo puede ser evaluada después de considerar una serie de problemas inherentes a la especificidad de cada una de las actividades involucradas en el binomio investigación-docencia, y de analizar las posibilidades de establecer una adecuada complementariedad entre éstas.

Algunos especialistas han opinado, por ejemplo, que tal vinculación sólo es pertinente en la enseñanza de las ciencias, pero no en la enseñanza de las profesiones dedicadas a aplicar conocimientos previamente adquiridos. Otro investigador manifestó la preocupación que le provocó la observación de que las actividades de investigación estaban afectando negativamente la calidad de la docencia en las licenciaturas (y aún en postgrado, en ciertos casos).⁴ En realidad, el verdadero profesor es aquel capaz de enseñar a los estudiantes a pensar por sí mismos, y es a través de las investigaciones en que participan sus alumnos como les transmite las habilidades necesarias para la creación científica, la aplicación del conocimiento o el desarrollo tecnológico. No obstante, las experiencias obtenidas -no sólo en países como el nuestro- obligan a expresar esta figura docente en términos más realistas, es decir, a distinguir la investigación que, en la práctica, puede integrarse a la docencia impartida a grandes grupos de estudiantes. Esa investigación es la que se dirige, esencialmente, a *resolver problemas inmediatos*, y es, por supuesto, muy distinta de la que se lleva a cabo, ordinariamente, en los institutos y centros de investigación.

Parecería, pues, que en la medida en que -tanto la enseñanza de las ciencias como el entrenamiento para el ejercicio de las profesiones- se basen en la metodología pedagógica que integre este binomio a través de la prestación de servicios a la comunidad (encaminados a resolver los problemas específicos e inmediatos que la afecten), será posible que la educación alcance los estándares que se exigen las circunstancias presentes y previsibles en el país.

IV. Estrategias

Obviamente, para avanzar en dirección adecuada, es necesario adoptar determinadas estrategias que contribuyan a asegurar la eficacia de las políticas aquí sugeridas.

a) Reorientación de la matrícula

Como se indicó, el primer requisito necesario para elevar la calidad de la educación es procurar que la educación sea relevante. Ello exige el mayor equilibrio posible entre la demanda y la oferta de egresados en los diversos campos profesionales. Sin embargo, mientras no exista una demanda laboral de la magnitud suficiente como para absorber a los egresados del sistema educativo, el ritmo de crecimiento de la demanda de educación superior seguirá ajustándose al de la expansión de los niveles educativos antecedentes a la misma, por lo que dicho crecimiento no estará determinado por la evolución que experimente la demanda de recursos humanos existente en los mercados de trabajo.

Como resulta difícil contrarrestar esta tendencia -en tanto no se pueda acelerar en forma significativa la demanda laboral-, será conveniente seguir estrategias macroeconómicas que impulsen el desarrollo de los sectores tecnológicamente rezagados del sistema productivo. Para lograrlo, puede ser aconsejable dar prioridad a las actividades productivas que permitan exportar valor agregado, a través de la venta de insumos y de servicios a empresas nacionales que sean competitivas en los mercados internacionales, así como desarrollar actividades que permitan mejorar la competitividad de las empresas dedicadas a abastecer nuestro mercado interno.

Avanzar en esta dirección exige que las IES se relacionen muy estrechamente con las empresas pertenecientes a los sectores nacionales de la economía, con el fin de que el desarrollo tecnológico y los servicios técnicos que dichas instituciones ofrezcan al sector productivo se orienten, precisamente, hacia las actividades que puedan fortalecer nuestra autonomía - a través de actividades encaminadas a desempeñar las funciones que señalamos. Ello también exige instrumentar programas específicamente orientados hacia los objetivos propuestos, ya que, en ausencia de éstos, las IES quedarán sujetas a diversas inercias que les impedirán instrumentar las medidas propuestas.

b) Planeación de la educación superior

Si tomamos en cuenta las limitaciones de las metodologías tradicionales de planeación, así como las condiciones en que se encuentran las relaciones entre oferta y demanda laborales, parece conveniente sugerir una estrategia interactiva de planeación, como la que hemos descrito en otra parte.⁵ Esta tiene por objeto evitar que las IES traten inútilmente de responder en forma mecánica a necesidades percibidas en los mercados de trabajo, así como contrarrestar las tendencias hacia la creciente saturación de determinados campos profesionales. Es obvio, sin embargo, que este enfoque exige instrumentar un conjunto de programas de desarrollo regional, que permitan identificar con precisión las necesidades locales de recursos humanos - y las posibilidades de desarrollarlos - en las diversas instituciones que integren el sistema educativo de las correspondientes regiones.

c) Diseño curricular

Las IES deberán rediseñar los currícula con el fin de lograr que las carreras profesionales se orienten hacia los objetivos aquí sugeridos, entre los que conviene destacar el desarrollo de competencias básicas (y, por ende, polivalentes), en lugar de procurar el desarrollo prematuro de habilidades específicas.

d) Desarrollo del personal académico

Los retos descritos en esta ponencia también exigen instrumentar un conjunto de programas encaminados a preparar, reclutar y/o asignar al personal académico indispensable para modernizar y administrar la educación superior en el sentido aquí propuesto, así como para promover y desarrollar los vínculos entre las IES y el sector productivo que sugerimos en este ensayo.

En la medida en que las IES dispongan de recursos humanos adecuadamente preparados, les será posible desarrollar otros recursos necesarios para instrumentar las acciones que planteamos. Cabe insistir en la conveniencia de instrumentar programas nacionales de formación de personal académico, como los que fueron desarrollados en el país durante la década de los setenta, con el apoyo del gobierno federal.

e) Administración de los recursos humanos

Una de las estrategias que pueden ser más eficaces para mejorar la calidad de la educación (a través de la elevación de la eficacia académica), consiste en instrumentar nuevas prácticas en la administración de los recursos humanos disponibles en las IES. Sólo mediante adecuados sistemas de incentivos a los profesores (y de reconocimiento al trabajo desarrollado eficazmente), será posible retener al personal convenientemente calificado, y lograr que su desempeño académico alcance los niveles necesarios para responder en forma satisfactoria a los retos que hemos planteado.

f) Financiamiento de la educación

Las consideraciones anteriores señalan, también, la necesidad de diversificar las fuentes que tradicionalmente han proporcionado los recursos destinados al financiamiento de la educación. Sólo así será posible obtener los recursos adicionales que son necesarios para contrarrestar los efectos de los fenómenos que durante los últimos años han obligado a sobre-explotar irracionalmente los escasos recursos de suficiente calidad de que disponen las instituciones de educación superior.

g) Relaciones de las IESS con la educación pre-universitaria

Pensamos que es de suma importancia desarrollar un conjunto de programas dirigidos a la educación media superior, con la finalidad de que los nuevos estudiantes que ingresen en el nivel terciario lo hagan con la preparación y madurez académica requeridas. Es deseable que tales medidas tengan un carácter compensatorio (o "nivelador"), y no impliquen la aplicación de criterios discriminatorios (pues, como es sabido, es imposible separar la selección académica de la selectividad socio-económica).

h) Diseño y difusión de innovaciones

Por último, es pertinente insistir en la necesidad de impulsar las actividades de investigación y desarrollo educativo, que son indispensables para generar y difundir los cambios sugeridos. Es

importante recordar, al respecto, que estas innovaciones sólo serán eficazmente adoptadas si las IES eligen estrategias capaces de vencer no sólo las inercias que tienden a impedir su difusión, sino también las que pueden neutralizar o distorsionar los efectos de las que sean aceptadas.

NOTAS:

¹ Basado en datos proporcionados por la Dirección General de Programación, de la SEP.

² Véase el trabajo presentado por el autor en el ciclo de Conferencias Temáticas que precedieron al Congreso de la UNAM. (*Gaceta Universitaria*, enero 17, 1990).

³ Las afirmaciones hechas aquí con respecto a la educación y la producción de la era pos-industrial se sustentan en la tesis elaborada por Luis Felipe Abreu para optar a la Maestría en Educación Superior, en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM. (México, 1989).

⁴ Cf. H. Orlans, *The Effects, of Federal Programs on Higher Education: A Study of 36 Universities and Colleges*. Washington, The Brookings Institution, 1962.

⁵ Cf. Carlos Muñoz I., "Bases para planificar la vinculación de la educación con el sistema productivo del país", en *Investigación Administrativa*, año 12 núm. 52, abril-junio de 1984.