

Mitos y Realidades de la Relación Universidad-Sociedad

Dr. Carlos Muñoz Izquierdo *

Ante todo, mi agradecimiento por la invitación para participar en este interesante foro, del cual seguramente van a derivarse una serie de planteamientos y de discusiones que repercutirán sin duda en el futuro de esta casa de estudios.

Se me han asignado como tema un aspecto introductorio, que tiene como objetivo, más que nada, presentar una serie de efectos del sistema educativo que reflejan un continuo deseo de alcanzar objetivos encaminados hacia el desarrollo, hacia la justicia, hacia la equidad, etc.

Este trabajo ha sido elaborado con los siguientes propósitos: Describir algunos de los efectos que las condiciones económicas del país han producido en la educación superior que en el mismo se imparte.

Describir también los derroteros hacia los cuales se orientará probablemente el desarrollo de esta educación durante los próximos años, si no se adoptan determinadas medidas encaminadas a corregir las tendencias inherentes a las condiciones mencionadas.

Proponer algunos cursos de acción ubicados en el ámbito de la planeación de la educación superior; los cuales, integrados a un conjunto de políticas coherentemente estructuradas, podrían contribuir a que durante los próximos años la educación superior colabore a la construcción, en México, de una sociedad más justa, independiente y democrática.

Marco referencial.

El análisis se basa en determinados criterios que se refieren, a su vez, a algunos de los valores que deben ser promovidos a través del desarrollo de la educación superior.

* Dr. en Economía por la Universidad de Stanford. Miembro del Consejo Directivo del Centro de Estudios Educativos, y del Sistema Nacional de Investigadores. Profesor de Postgrado del Colegio de Pedagogía de la UNAM.

Se parte del principio de que el mejoramiento de esta educación se debe reflejar, el primer término, en la calidad de la misma; (ya que ésta constituye un indicador del grado en que la educación cumple las funciones que la sociedad le asigna, y satisface las aspiraciones de los individuos a los que ella se dirige). Por lo mismo, dichos criterios expresan diversas dimensiones de este indicador, en una forma que permite clasificar los problemas de la educación superior en un número reducido de categorías conceptuales. Ellos son:

La **equidad** en la distribución de las oportunidades educativas; lo que no se refiere solamente al acceso a esta educación, sino también a las probabilidades de permanecer en el sistema educativo y de concluir exitosamente los estudios iniciados.

La **relevancia** de la educación superior. Este criterio se refiere al grado en que dicha educación responde efectivamente a las necesidades, aspiraciones e intereses de cada uno de los sectores a los cuales se dirige; por lo cual también alude a la medida en que la educación se adecúa a las características y posibilidades de dichos sectores.

La **eficacia o efectividad** de la educación superior. Este criterio, como el anterior, también tiene dos dimensiones: por una parte, se refiere al grado en que la educación alcanza las finalidades intrínsecas a la misma - por ejemplo: la adquisición de determinados conocimientos, el desarrollo de ciertas actitudes y habilidades, así como la internalización de determinados valores. Por otra parte, se refiere al logro de ciertas finalidades extrínsecas a la educación superior, como son los objetivos de naturaleza social, económica, política y cultural que la educación también se propone alcanzar - aunque, por supuesto, no en forma independiente de sus propias finalidades internas.

La **eficiencia** de la educación superior; criterio que, como en otros casos, se refiere a la relación obtenida entre los resultados de la educación y los recursos dedicados a la misma.

Evolución y perspectivas de la educación superior

- a) Equidad en la distribución de las oportunidades educativas
 - a.1) Efectos del desarrollo reciente de la educación superior. Actualmente, uno de cada ocho jóvenes cuyas edades

se encuentran entre los 20 y los 24 años -es decir, de quienes integran, convencionalmente, la demanda potencial por educación superior- tiene acceso a este nivel educativo; y uno de cada tres adolescentes que terminan la enseñanza secundaria logra ingresar, cuatro años después a alguna institución de educación superior.

Según datos proporcionados por la Dirección General de Programación de la SEP, la matrícula global de las instituciones de educación superior (IES) se incrementó, entre 1982 y 1987, en 26.6% (al pasar de un millón 48 mil a un millón 326 mil alumnos). Sin embargo, este crecimiento fue inferior al que experimentó la demanda potencial correspondiente. Por tanto, el coeficiente de atención de la misma descendió del 85% al 81% durante el lapso mencionado. Desde luego, este retroceso puede ser atribuido a factores asociados con la oferta y la demanda por esta educación. (El impacto de cada uno de estos grupos de factores sólo podría ser estimado si se conociera la evolución del número de aspirantes a ingresar a la educación superior que no ha sido posible matricular en este nivel educativo, por limitaciones de cupos).

Sin embargo, hay que advertir que las políticas instrumentadas desde 1982 se han propuesto desacelerar el crecimiento del flujo escolar que va teniendo acceso a la educación superior. Tales políticas han sido instrumentadas con el objeto de mejorar la calidad de la enseñanza; lo que significa que no se está tratando de lograr este propósito a través de reformas educativas que favorecerían la construcción de una sociedad más justa.

Para disminuir el ritmo de crecimiento de la matrícula de primer ingreso a la enseñanza superior, se ha optado por expandir la de las modalidades terminales de la enseñanza media. Se pretende lograr que las opciones propedéutica y terminal de la enseñanza de este nivel tengan contenidos y métodos claramente diferenciados, de tal manera que las ramas terminales "preparen a los educandos para su incorporación inmediata al trabajo productivo" y, las propedéuticas, "eviten precipitar la especialización". Las primeras "están dedicadas a formar técnicos y operarios calificados".

Cabe señalar, empero, que la regulación del flujo de acceso a la educación superior (resultante de las políticas arriba descritas) produce efectos discriminatorios; - los cuales se suman al hecho de que la composición social de quienes pueden solicitar acceso a este nivel ya refleja, en sí misma, que se

ha operado un proceso de fuerte selectividad social a través de los niveles educativos precedentes. Se ha demostrado, en efecto, que el sistema escolar pre-universitario no está diseñado para contribuir a una distribución más justa de las oportunidades educativas.

Por otra parte, la expansión que experimentó la matrícula en educación superior durante los últimos lustros estuvo determinada -principalmente en las instituciones que reciben financiamiento gubernamental -por políticas de admisión bastante flexibles. De este modo se pretendía impulsar la movilidad intergeneracional de las clases mayoritarias de la sociedad; pues se suponía que cualquier restricción al acceso a la educación superior impediría el cumplimiento de ese propósito.

Sin embargo, esas políticas produjeron resultados distintos de los esperados; ya que no fueron acompañadas de las medidas administrativas y pedagógicas requeridas para que la educación ofrecida fuese de calidad aceptable. Por tanto, si bien es cierto que el acceso generalizado a la educación superior generó cambios importantes en la composición social del alumnado matriculando en este nivel educativo, **ello no significó redistribuir equitativamente los saberes**; por lo que sólo se produjo una aparente "democratización" de la enseñanza. En realidad, se generó un notable distanciamiento entre la calidad de la enseñanza que se debió impartir (para contribuir a impulsar efectivamente la movilidad social) y la educación que recibieron quienes carecían de la preparación académica y de otras cualidades indispensables para el adecuado desempeño en las facultades y escuelas que imparten enseñanza superior.

Asimismo, como consecuencia de las políticas arriba descritas, sólo el 40% de los jóvenes que ingresan a la educación superior logran terminar sus estudios. La composición social de los alumnos que concluyen exitosamente algún programa de este nivel refleja que, durante la trayectoria recorrida por las diversas cohortes escolares que ingresan a las instituciones de educación superior, se ha venido acentuando el proceso de selección socioeconómica que ya se había iniciado desde que los alumnos estuvieron inscritos en la educación preuniversitaria. Consecuentemente, quienes no proceden de los sectores sociales mejor acomodados tienen menores probabilidades de terminar estos estudios (especialmente en las instituciones educativas y en las carreras que gozan de mayor prestigio).

Este fenómeno es atribuible a la interacción de diversos factores. Entre éstos se encuentra, por supuesto, la desigual distribución del ingreso y la riqueza en la sociedad. Empero, como lo han venido demostrando diversas investigaciones recientes, entre dichos factores también se encuentra el hecho de que -en términos generales- los diseños curriculares no están orientados a favorecer el proceso de democratización de la enseñanza.

La aseveración anterior se basa en que los currículos responden a las necesidades, posibilidades e intereses de los estudiantes que tradicionalmente han tenido acceso a las instituciones de educación superior. Por tanto, aquéllos no se adecúan a las condiciones psicoculturales de los alumnos pertenecientes a las clases sociales mayoritarias; por lo que no favorecen el éxito académico de estos alumnos. Por tanto, los diseños curriculares no reúnen las condiciones necesarias para poder ofrecer educación de calidad aceptable a aquellos alumnos que -sin pertenecer a las clases sociales hegemónicas- van teniendo acceso a la educación superior.

a.2) ¿Hacia dónde vamos?

Las tendencias que se pueden esperar -en tanto no sean instrumentadas (en los niveles educativos pre-universitarios) determinadas políticas expresamente encaminadas a modificar el perfil académico de los egresados de la enseñanza media superior-, apuntan, por un lado, hacia un creciente deterioro en los coeficientes de atención de la demanda por educación superior; y, por otro, hacia una mayor selectividad social de quienes podrán ingresar a las facultades y escuelas que la imparten. Esto estará vinculado a una creciente diferenciación cualitativa entre las IES y, por ende, también lo estará con fuertes disparidades entre los niveles socioeconómicos de quienes estén adecuadamente preparados para recibir educación de este nivel, y los de quienes no reúnan las características requeridas para un adecuado desempeño en las instituciones que imparten esta enseñanza.

b) Relevancia social y económica de la educación

b.1) Efectos del desarrollo reciente de la educación superior.

Diversas investigaciones han demostrado que, como consecuencia de la expansión de la matrícula en educación superior -y, por ende, como resultado de la difusión de los modelos de ejercicio profesional que han venido siendo

transmitidos a través de esta educación- no se ha logrado impulsar en forma significativa la movilidad social en sentido ascendente. Desde la década pasada se ha observado que la mayoría de los estudiantes que se inscriben en las instituciones que ofrecen educación superior, no lo hacen con suficientes probabilidades de conseguir una ocupación adecuadamente remunerada.

Se ha observado que, entre los obstáculos que han impedido una significativa contribución de la educación superior al cambio social, se encuentra la estereotipación del conocimiento y de las estructuras encargadas de transmitirlo. Han surgido, sucesivamente, diversos modelos pedagógicos que han tratado de romper esta barrera. Sin embargo, los magros resultados obtenidos hasta ahora indican que la raíz del problema no está sólo en las IES, sino también en el entorno de las mismas; por lo que el punto nodal de estas dificultades se encuentra en la relación de la educación superior con la realidad.

Detrás de estas dificultades se encuentra, por supuesto, el hecho de que las condiciones económicas del país no han permitido conciliar los intereses de las clases mayoritarias, con los de quienes controlan el sistema productivo. En realidad, los excedentes económicos no han sido canalizados hacia la generación de empleos suficientes para absorber a los egresados del sistema educativo, para lo cual hubiera sido necesario utilizar tecnologías compatibles con la dotación de factores de que dispone el país, y orientar la producción hacia la generación de los bienes requeridos para satisfacer las necesidades fundamentales de las clases mayoritarias de la sociedad.

Por lo anterior, el crecimiento de la matrícula en educación superior generó cohortes de egresados cuyos volúmenes rebasaron a las oportunidades de empleo existentes en los mercados de trabajo profesionales; lo que a su vez impulsó los conocidos fenómenos del "credencialismo" y de la "desvalorización" de la escolaridad en los mercados de trabajo.

Por otra parte, la incapacidad de la educación para contribuir a la movilidad social se originó, en algunos casos, en la falta de correspondencia entre las características cualitativas de la educación impartida y la calidad de la preparación profesional exigida por los empleadores en los correspondientes mercados de trabajo.

Sin embargo, dicha incapacidad también ha sido atribuible a que los diseños curriculares (de la mayoría de las licenciaturas) están orientados hacia el ejercicio profesional que se ha generalizado en los sectores más organizados del sistema productivo. Al mismo tiempo, la educación impartida no ha puesto el acento -como hubiera sido deseable- en el desarrollo de las capacidades necesarias para construir conocimientos y desarrollar soluciones originales a los problemas específicos de las diversas profesiones. En general, esa educación se ha propuesto transmitir conocimientos y promover la adquisición de determinadas destrezas encaminadas a aplicarlos.

Así pues, los estudiantes de educación superior no se están preparando para el ejercicio profesional correspondiente a los ámbitos del sistema productivo, diferentes de aquéllos en los que tradicionalmente se han concentrado quienes han tenido acceso a la educación de este nivel. Tal ejercicio, sin duda, exige una formación profesional de características muy distintas de las que tiene la preparación usualmente ofrecida por las instituciones de educación superior. El hecho de que en la mayoría de los programas educativos de este nivel no se haya ofrecido hasta ahora esta formación, no sólo ha tenido obvias implicaciones para el subdesarrollo tecnológico del país; sino que también ha intervenido en el proceso de desvalorización de los títulos profesionales; -puesto que ha contribuido a la excesiva concentración de los egresados de la educación superior en aquellos sectores del sistema productivo cuyo crecimiento ha sido insuficiente para absorber a los profesionales en condiciones aceptables.

Por otra parte, conviene recordar que la enseñanza de las profesiones encaminadas a satisfacer los requerimientos fundamentales de la sociedad ha venido reforzando los modelos de ejercicios que tradicionalmente se han adoptado al atender las demandas por estos servicios. Tales modelos no contribuyen a resolver los problemas de los sectores mayoritarios del país. (Baste señalar a manera de ejemplo, los resultados que han sido obtenidos -desde el punto de vista de la igualdad social- a través de las políticas de alimentación, educación, salud, vivienda, que han instrumentado los egresados de las carreras profesionales relacionadas con la solución de estos problemas).

La educación que se imparte en la mayoría de las IES no está contribuyendo significativamente:

i) Al desarrollo de las estructuras cognoscitivas asociadas con el razonamiento formal (abstracción, análisis, síntesis, etc.).

ii) Al desarrollo de actitudes favorables a solucionar los urgentes problemas nacionales (lo que necesariamente implica la preocupación por la independencia del país y el deseo de incrementar su propia cultura).

iii) Al desarrollo de los rasgos de la personalidad indispensables para el progreso académico (autoaceptación, adecuada autovaloración, confianza en las propias capacidades, equilibrio emocional, capacidad para diferir la satisfacción de algunas necesidades); y

iv) A la adquisición de los hábitos que permiten aprovechar estas actitudes y características (esfuerzo, tenacidad, perseverancia, etc.)

b.2) ¿Hacia dónde vamos?

El modelo de desarrollo que está siendo instrumentado desde 1982 propone canalizar las carreras profesionales hacia actividades que, si bien pueden generar algunas divisas de las que son necesarias para cumplir los compromisos relacionados con la deuda externa, no aseguran la creación de los empleos que son necesarios para promover la movilidad social de las clases mayoritarias.

De lo dicho se infiere que la citada estrategia de desarrollo, en lugar de resolver las tensiones sociales generadas hasta ahora, contribuirá a agudizarlas. Por otra parte, la referida estrategia también tendrá -a mediano plazo- claras repercusiones en la educación superior; ya que requerirá dedicar mayor atención a:

- La aplicación del conocimiento;
- La preparación de los subprofesionales necesarios para la implantación de tecnologías relacionadas con la automatización de algunos procesos; y
- La preparación de los subprofesionales necesarios para apoyar las tendencias hacia una creciente terciarización de la economía.

En estas condiciones, la educación superior no podrá contribuir a un desarrollo autónomo y autosostenido del país, no a la instauración de una sociedad más justa. Además, de lo anterior se infiere que, quienes diseñen los programas

curriculares congruentes con dicho proyecto no tendrán que resolver nuevos problemas. Les bastará, para alcanzar sus propósitos, el recurrir a las experiencias de otros países, o las que México ha tenido en el pasado.

Por otra parte, como es evidente, las transformaciones tecnológicas tendrán diversos efectos potenciales sobre la educación superior. Como el acceso a la información se va generalizando gradualmente, el aumento del conocimiento cada vez está más determinado por la capacidad de articular organizadamente aquello que no lo estaba.

Consecuentemente, en las IES se irá manifestando una reestructuración cualitativa de las formas tradicionales de organización y división del conocimiento. Esas transformaciones provocarán la caducidad de las pautas tradicionales de organización de las prácticas profesionales y, por tanto, de las formas de estructurar los currículos de las diversas profesiones.

Por otra parte, conviene tomar en cuenta que, para la próxima década, se esperan en México las siguientes tendencias en los mercados de trabajo:

- En términos agregados, el número de egresados y desertores del sistema educativo -es decir, la oferta total de recursos humanos- seguirá siendo mayor al de las oportunidades de conseguir empleo, **sobre todo en los sectores modernos del sistema productivo.**

- Además, la demanda por personal con calificaciones muy concretas o específicas, así como la demanda por personal no calificado, seguirán disminuyendo; lo que se deberá a la sustitución de algunas tareas por las de las nuevas tecnologías de automatización, y a la desaparición (por obsolescencia) de ciertas ocupaciones tradicionales. Al mismo tiempo, quienes desempeñen las nuevas tareas requerirán un alto nivel de preparación académica (pues esas tareas requerirán la aplicación de diversas operaciones intelectuales). No se espera, por tanto, que los individuos mencionados desempeñen funciones meramente mecánicas o repetitivas.

- La incorporación a las actividades terciarias del personal que sea desplazado por la automatización de fábricas y oficinas no será de la magnitud necesaria para abatir el desempleo; ya que la desigual distribución del ingreso no permitirá generar suficiente demanda en actividades relacionadas con la salud, la educación, el esparcimiento, y la atención de personas que se encuentren en la tercera edad.

- Simultáneamente, la demanda por personal altamente calificado (ingenieros, programadores, especialistas en sistemas, etc.) aumentará más rápidamente de como lo ha venido haciendo hasta ahora.

Por tanto, en dichos sectores se desarrollará un proceso de "polarización" de las calificaciones; pues, por un lado, habrá un reducido número de especialistas de alto nivel que desempeñarán las tareas de diseño, planeación, administración, control; y, por otro, se encontrará la mayor parte de la fuerza laboral que desempeñará funciones subordinadas sin tener acceso al control de la producción, y estará expuesta al desempleo tecnológico.

c) Financiamiento y eficiencia en uso de los recursos

El gasto federal en educación superior fue, en 1987, inferior (en términos reales) al que había efectuado la federación cinco años antes. La disminución representó el 6.6% de las erogaciones realizadas por el gobierno federal en este renglón en 1982. Sin embargo, los recursos humanos (docentes y no docentes) utilizados en las IES que dependen directamente de la SEP se incrementaron en 7.6% durante el mismo lapso, en tanto que la matrícula global de las IES aumentó, como se dijo más arriba, en 26.6%. En consecuencia, el gasto federal anual por alumno matriculado en este nivel educativo descendió en 24.1% -también a precios constantes- durante el mismo periodo. En términos absolutos, este gasto pasó durante el quinquenio, de un millón 535 mil, a un millón 164 mil pesos (a precios de 1987).

Es muy probable que las instituciones educativas se estén esforzando por optimizar sus recursos -ante la estrechez financiera a que se han enfrentado durante los últimos años. Sin embargo, las políticas instrumentadas por el gobierno provocaron una sensible reducción en las remuneraciones al factor trabajo. (De hecho, el poder adquisitivo del ingreso promedio unitario anual, del personal docente adscrito a las instituciones de educación superior, descendió en términos reales en un 49.3% entre 1982 y 1987).

Estas reducciones salariales pueden estar repercutiendo negativamente en la calidad de la enseñanza impartida por las instituciones de educación superior; ya que los trabajadores mejor calificados pueden estar abandonando las funciones académicas.

Por otra parte, no hay evidencias de que las IES estén utilizando, al menos en gran escala, tecnologías educativas que permitan mantener la calidad en condiciones de mayor intensidad en el aprovechamiento de los recursos. Por tanto, es probable que la ampliación de la matrícula -sin la correspondiente dotación adicional de recursos financieros- esté causando problemas de hacinamiento, o repercutiendo en una reducción del tiempo dedicado por el personal académico a la investigación, difusión y asesorías a los alumnos (a cambio de la dedicación de un mayor número de horas semanales a la docencia directa).

Políticas necesarias para rectificar las tendencias

a) Cursos de acción propuestos en relación con la equidad

Desde luego es indispensable racionalizar el crecimiento de la educación superior, para evitar que se siga deteriorando la calidad de la enseñanza impartida. Se deberá evitar, en consecuencia, la creciente utilización de recursos "marginales" -o de menor calidad. También se deberá impedir, sin embargo, que se sigan produciendo efectos socialmente discriminatorios en el acceso a las IES y en la permanencia en las mismas.

Para cumplir estos propósitos es necesario -entre otras cosas- que la investigación educativa proporcione modelos de docencia que contribuyan a lograr que los alumnos -especialmente los pertenecientes a las clases sociales que han empezado a tener acceso a la educación superior- desarrollen aquellas habilidades cognoscitivas (tales como las estructuras y los lenguajes) que son necesarias para la adquisición del conocimiento científico; y adopten las actitudes requeridas para poder vencer los obstáculos que se interponen a un sano desarrollo intelectual. Entre estos obstáculos, cabe mencionar el temor subyacente en el círculo autodestructivo formado por la pasividad -causante inmediata de los fracasos escolares-; pues estos fracasos generan, a su vez, actitudes pasivas o negativas hacia el aprendizaje.

Lo anterior significa, también, que es necesario reorientar los currículos en lugar de introducir medidas que reflejan una indeseable animadversión hacia los alumnos que desean ingresar a las instituciones de educación superior -sin haber alcanzado los niveles académicos exigidos por la didáctica actualmente dominante.

Desde luego, esta reorientación exige plantear y resolver diversos problemas, que sólo podrán ser esclarecidos mediante la aportación de especialistas en varios campos del conocimiento.

Se debe procurar, asimismo, que la revolución científico-tecnológica favorezca el desarrollo de relaciones sociales más horizontales y descentralizadas, evitando que dicho fenómeno acentúe las ancestrales desigualdades de nuestra sociedad, mediante la modificación de los procesos que impiden al acceso de las mayorías a los roles de mayor poder. Por tanto, habrá que evitar la desigual apropiación del conocimiento técnico (como la que está siendo generada a través de las mediaciones simbólicas de la cultura cibernética); lo que exige garantizar una sólida educación básica científico-tecnológica a toda la población. La distribución del conocimiento científico en todos los niveles educativos producirá, además, el efecto acumulativo que ha sido de crucial importancia para los países centrales. Por supuesto, se deberá procurar que los contenidos y resultados de esta educación sean congruentes con la realidad y necesidades específicas de nuestro país.

Así pues, para favorecer la equidad en la distribución de oportunidades es necesario:

- i) Desarrollar actitudes que conduzcan a los alumnos hacia una adecuada valoración de sus propias capacidades, y fomentar en ellos la adquisición del sentido de eficacia a través de actividades (escolares y extraescolares) que permitan ejecutar exitosamente tareas de crecientes niveles de dificultad.
- ii) Dar prioridad en la asignación de subsidios a la educación media y superior, al desarrollo experimental de tecnologías educativas que permitan ofrecer educación de excelente calidad a números crecientes de estudiantes.
- iii) Considerar, en los presupuestos de estas instituciones, la creación de incentivos económicos para aquellos profesores que contribuyan en forma sobresaliente al logro de los objetivos aquí mencionados.
- iv) Asegurar que los programas de actualización y formación de personal docente incluyan actividades encaminadas a:
- v) Desarrollar las habilidades necesarias para que los docentes puedan impulsar el rendimiento académico de los

alumnos que, como consecuencia de la interacción de diversos factores, no estén en condiciones de avanzar al ritmo requerido para aprobar los cursos.

vi) Desarrollar las habilidades necesarias para que los docentes puedan ofrecer la orientación individualizada que permita la oportuna recuperación de los atrasos escolares, con el fin de reducir la probabilidad de que los alumnos de menores recursos abandonen el sistema educativo por razones de índole académica.

b) Cursos de acción propuestos en relación con la relevancia

Nos parece indispensable evitar que la modernización del sistema productivo del país (y la consecuente liberalización del comercio internacional) destruyan nuestro mercado interno.

La educación superior deberá, por tanto, apoyar el desarrollo tecnológico de actividades productivas que:

i) Tengan posibilidades de aprovechar eficientemente recursos humanos o naturales hasta ahora subexplotados; o

ii) Tengan posibilidades de incorporar tecnologías de punta (sea para generar nuevos productos o para aumentar la eficiencia de los procesos).

Como el empleo en los sectores modernos no crecerá lo necesario para absorber a todos los egresados del sistema educativo, quienes no logren incorporarse a dichos sectores (ni siquiera en ocupaciones de menor jerarquía de las contempladas en sus respectivos currículos) tendrán que desempeñar alguna ocupación en los sectores menos desarrollados del sistema productivo.

Por tanto, es indispensable que los currículos de la enseñanza superior dediquen al estudio de los problemas específicos de estos sectores, por lo menos tanta atención como la que en la actualidad dedican al estudio de la problemática de los sectores más desarrollados del mismo sistema.

Hay que advertir, además, que los segmentos tecnológicamente rezagados del sistema productivo son los que virtualmente podrían aprovechar en mayor grado los conocimientos y habilidades de los profesionales preparados por las instituciones de educación superior.

Por tanto, la inserción de los egresados en esos segmentos generaría efectos muy distintos de los que se producen cuando dichos sujetos se insertan en los segmentos tradicionalmente considerados en los planes de estudio de las instituciones de educación superior. En primer lugar, la participación de los profesionales en estos segmentos ofrecería amplios espacios para la aplicación de la creatividad al desarrollo tecnológico, a la generación de nuevos modelos de organización social de la producción, y a la generación de las ocupaciones necesarias para combatir los niveles de desempleo y subempleo que actualmente padece nuestro sistema económico. En segundo lugar, dicha participación permitiría dirigir los procesos productivos hacia la producción de bienes y servicios orientados hacia la satisfacción de las necesidades fundamentales de las clases mayoritarias de la sociedad.

Por tanto, los procesos productivos específicos de dichos sectores deben constituir los ejes estructuradores de los currículos de las IES.

Para lograr lo anterior, la educación superior deberá desarrollar la creatividad, la capacidad para resolver problemas, para desarrollar y adaptar tecnologías, para organizar y participar en proyectos de desarrollo comunitario, etc. Esto, a su vez, exigirá que la investigación educativa contribuya a resolver diversos problemas, como los siguientes:

- Los de orden sociológicos (por ejemplo: ¿cuáles serán los perfiles de los egresados de las nuevas profesiones?).

- Los de orden politológico (por ejemplo: ¿cuáles son y cómo funcionan las organizaciones que pueden impulsar el nuevo modelo de desarrollo social?).

- Los de orden económico (por ejemplo: ¿cuáles son las condiciones que permitirán optimizar los recursos dedicados a la formación de los nuevos profesionales?).

- Los de naturaleza cultural (por ejemplo: ¿cuáles son los valores y los estilos de vida en que podrán desarrollarse exitosamente las nuevas profesiones?).

- Los de orden psicosocial (por ejemplo: ¿cómo se desarrollan las actitudes que pueden favorecer el interés en las nuevas profesiones, y cuáles son los mecanismos que pueden favorecer la adquisición de las mismas?).

- Los de orden psicopedagógico (por ejemplo: ¿cómo se desarrollan la creatividad y la capacidad de síntesis?).

- Los de orden matético (por ejemplo: ¿cómo pueden los maestros contribuir a desarrollar las características arriba mencionadas?).

- Los de orden didáctico (por ejemplo: ¿cómo conviene organizar el proceso de enseñanza, desde el currículo hasta las actividades de los docentes y los alumnos?);

- Los de orden tecnológico (por ejemplo: ¿qué funciones deberán desempeñar los nuevos profesionales en el sistema productivo?).

c) Cursos de acción, propuestos en relación con la eficacia de la educación

Como se recordará, la eficacia de la educación superior ha sido definida, para los propósitos de este trabajo, como la medida en que realmente se alcanzan los objetivos que dicha educación se propone. Una parte importante de esos objetivos está relacionada con los criterios de equidad y relevancia (a que aluden los apartados anteriores de este mismo escrito). Sin embargo, la eficacia tiene además una dimensión instrumental; ya que este criterio también se refiere a las características intrínsecas de los procesos educativos; por cuanto de ellas depende en cierta medida, los resultados que la educación genera en el entorno (social, económico y cultural) en que se desenvuelve. (Cabe recordar, también, que no establecemos una equivalencia entre dichas características y la "calidad de la educación", porque en la definición de este concepto intervienen todas las dimensiones que han sido analizadas en el presente escrito).

Como es evidente, un tratamiento a fondo de este tema exigiría un tiempo mucho mayor del que aquí podemos dedicarle. Por esta razón nuestras observaciones deberán ser de carácter general.

Cabe recordar que algunos de los cursos de acción que aquí fueron sugeridos en relación con la equidad y la relevancia de la educación superior se refieren a los diseños curriculares de la misma, así como a la formación del personal docente requerido para impartirla. Las sugerencias apuntan, invariablemente, hacia la necesidad de generar una educación más crítica, creativa, reflexiva y adaptada a las características de sus diversos demandantes.

Como efecto de diversas tendencias que empezaron a manifestarse en algunos países desarrollados a mediados de este siglo, durante los últimos años se ha insistido, en México, en que, para que la educación superior cumpla satisfactoriamente los requisitos arriba mencionados, es necesario asegurar una estrecha vinculación de la investigación con la docencia.

Sin embargo, la relevancia de estas tesis para nuestro país, en las actuales circunstancias del mismo, sólo puede ser evaluada después de considerar una serie de problemas inherentes a la especificidad de cada una de las actividades involucradas en dicho binomio, así como a las posibilidades de establecer una adecuada complementariedad entre las mismas.

Algunos especialistas han opinado, por ejemplo, que esta vinculación sólo es pertinente en la enseñanza de las ciencias; pero no lo es en la de las profesiones dedicadas a aplicar conocimientos previamente adquiridos. Otro investigador manifestó la preocupación que le provocó la observación de algunos datos, según los cuales, las actividades de investigación estaban afectando negativamente la calidad de la docencia en las licenciaturas (y aún la de postgrado en ciertos casos).

En realidad, el verdadero profesor es productor de conocimientos (de carácter básico, aplicados y tecnológicos) que enseña a los estudiantes a pensar por sí mismos; por lo que, a través de investigaciones en que participan sus alumnos, transmite a éstos las habilidades necesarias para la creación científica, la aplicación del conocimiento o el desarrollo tecnológico.

Sin embargo, 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 a la que se lleva a cabo, ordinariamente, en los institutos y centros de investigación.

Nosotros creemos 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 arriba mencionada, será posible que la educación alcance los estándares que le exigen las actuales circunstancias del país, al contribuir a lograr, efectivamente, los objetivos de relevancia y equidad que aquí hemos comentado.