



ALGUNAS PRECISIONES CONCEPTUALES EN TORNO A LA VINCULACIÓN ENTRE UNIVERSIDAD Y SECTOR PRODUCTIVO

Marco Antonio Jiménez

Área de Investigación Educativa, Escuela de Ciencias de la Educación, Universidad La Salle

RESUMEN

El propósito de este trabajo es precisar las características y significados de la relación entre universidad y sector productivo, a fin de promover una mejor comprensión acerca de los alcances y limitaciones para una cooperación efectiva y sugerir estrategias viables tanto para universidades públicas como privadas así como, para la industria nacional.

El vínculo entre universidad y sector productivo sólo puede producirse a partir de una mayor claridad en cuanto a los propósitos, programas de acción y recursos que ambas partes persiguen.

Es una realidad que las posibilidades de la vinculación entre universidad y sector productivo están dadas por las condiciones estructurales de cada sociedad, cualquier intento por colocar esa cooperación al margen o por encima de sus determinaciones dificulta, el análisis objetivo de dicha relación.

Del mismo modo es imprescindible considerar que las relaciones entre la universidad y el sector productivo tienen cierta autonomía que posibilita la realización de acuerdos y convenios que contribuyen de manera significativa a ampliar o flexibilizar las condiciones estructurales que se les imponen.

Por otra parte, se hace necesario no soslayar los apoyos gubernamentales y de instituciones sociales que se brinden para garantizar el vínculo entre educación superior y sector privado.

INTRODUCCIÓN

Una de las características actuales de la educación superior en el mundo es la búsqueda y el perfeccionamiento de los vínculos de ésta con la sociedad, en especial con el sector privado productor de bienes y servicios, por tal motivo es importante evaluar la correspondencia que se establece entre los propósitos y las experiencias de vinculación.

Para comprender el concepto de vinculación es necesario incluirlo dentro de un campo de análisis más amplio y que está relacionado con el de Calidad de la Educación, si bien es claro que calidad no es un concepto unívoco, también lo es que la vinculación universidad-sector productivo es uno de los propósitos para el mejoramiento de la calidad de la educación en general y particularmente la superior.

La calidad de la educación ha sido considerada desde múltiples posiciones, ya sea como un aspecto interno del sistema educativo, como un problema de financiamiento externo, como la adecuación a circunstancias políticas o económicas, como problemas correlativos a la enseñanza-aprendizaje, etc. Las investigaciones que actualmente se realizan se niegan a reconocer un sólo camino para comprender lo que los planes oficiales, determinados sectores de la sociedad y algunas autoridades universitarias han dado a entender por calidad (1).



Trabajos recientes plantean que el concepto de calidad que ha querido aplicarse a la educación proviene del ámbito empresarial, incluso, hoy en día no faltan quienes hablen de calidad total en educación, como si la propia calidad fuera objeto de totalización, se puede hablar de mayor o menor calidad pero los términos de calidad total son poco afortunados.

Esta concepción sociológica de la educación queda enmarcada en los límites de la llamada economía de la educación y en particular en una de sus corrientes la teoría del capital humano (2).

De tal modo que una primera precisión conceptual es la de tratar de ubicar la vinculación en el terreno de sus propias implicaciones educativas sobredeterminadas por las condiciones estructurales de la sociedad.

Si bien podría colocarse en un límite la experiencia y concepción de la vinculación entendiendo a las universidades como un objeto o un insumo de las empresas o incluso creando "universidades-empresa".

En el otro extremo estarían aquellas universidades públicas o privadas que podrían denominarse de "auto consumo" dedicadas exclusivamente a la docencia y que constituyen un eslabón de adecuación socio- económica y política de sus respectivas comunidades.

La creciente cooperación entre las universidades y la industria se ha convertido en un tema importante en varios países, particularmente en México, la firma del Tratado de Libre Comercio con Estados Unidos y Canadá hace aún más significativo el papel que la educación superior jugará en los próximos años; sobre todo es de considerar que en México el gobierno presta financiamiento sólo a las universidades públicas mientras en E.U. y Canadá la situación es diferente, por ejemplo, en Canadá todas las universidades reciben financiamiento gubernamental a pesar del escaso vínculo con el sector productivo (3).

En México, la investigación o prestación de servicios que las universidades hacen directamente al sector privado se concentra casi exclusivamente en las instituciones públicas de enseñanza superior y dentro de éstas en dos lugares; la UNAM y el IPN. Es muy probable que en términos relativos esta situación se transforme por dos motivos: por un lado la expansión de la matrícula en las universidades privadas y por otro, la reducción del financiamiento gubernamental en las universidades públicas.

De 1981 a 1989 el crecimiento de la matrícula a nivel licenciatura para las universidades privadas y públicas fue del 42% y 26% respectivamente, mientras el gasto educativo a nivel universitario pasó, en el mismo período en el sector público de un 10.3% a 9.7% (4).

Otro factor que seguramente alterará la participación de las universidades públicas en México es la presencia en la segunda mitad de la década de los 90's de universidades extranjeras que muy probablemente arriben con los acuerdos del libre comercio con E.U. y Canadá.

A pesar de los cambios previsibles en educación superior en México, sin duda la UNAM continuará dedicando mayores recursos y esfuerzos a la vinculación con el sector productivo, no sólo por su capacidad financiera y de negociación, sino por la experiencia adquirida a través del Centro para la Innovación Tecnológica así como las estrategias particulares seguidas por facultades tales como la de Ingeniería y Química entre otras (5).

Cabe mencionar que la mayoría de los estudios sobre vinculación ocupan su atención de modo particular en el ámbito universitario, sin embargo, es imprescindible acercarse a la estructura empresarial para reconocer de manera significativa las estrategias de acción para una mejor cooperación.

En México los 10 sectores que mayores empleos generan son, en orden de importancia, Comercio, Comunicaciones, Construcción, Automotriz, Alimentos, Autopartes, Minería, Bebidas, Vidrio y Hierro y Acero (6).

Asimismo, las empresas públicas más importantes son: PEMEX, Aseguradora Mexicana, PIPSA. Las principales empresas privadas nacionales son: Telmex, Cifra, Gigante, Grupo ICA. Las principales multinacionales son: General Motors, Chrysler, Nestlé, IBM, entre otras (6).

Dentro de las 50 empresas más importantes de México para 1992 sólo 2 son estatales, 38 pertenecen a la iniciativa privada nacional y 10 son multinacionales.

Empresas como Volkswagen, Ford Motor, Nissan, Olivetti, Bayer y otras significativas dejaron de figurar para 1992 entre las 500 empresas más importantes para México (6).

Lo anterior es tan sólo un breve registro de la configuración del sector industrial mexicano, cada una de las empresas mencionadas representa un reto para la vinculación con las universidades del país.

La experiencia sobre vinculación se encuentra referida a propuestas concretas que obedecen a las circunstancias propias de cada región en el mundo, a pesar de lo anterior existen criterios lo suficientemente claros que permiten establecer los propósitos de la cooperación entre universidades y empresas a nivel general. Dichas experiencias son: los parques de investigación, los parques científicos o tecnológicos, los centros de innovación o incubadoras de empresas de base tecnológica y los tecnopolos.

Países como: Japón, Rusia, Francia, Bélgica y Corea del Sur, tienen por lo menos desde hace una década, una cantidad considerable de recursos destinados a la consolidación de tecnopolos.

Los Parques de Investigación tienen como características principales el albergar a laboratorios de investigación y desarrollo de grandes y medianas empresas, los cuales capitalizan la cercanía con universidades e instituciones de investigación. Los parques Científicos o Tecnológicos se identifican por ofrecer espacios con infraestructura y servicios adecuados para la instalación de empresas de base tecnológica y la realización de innovación o adaptación que se desarrolla en ellas. Por su parte los Centros de Innovación o Incubadora de Empresas de Base Tecnológica, proveen, a las empresas en gestación, de servicios para su desarrollo, facilidades para el uso de infraestructura de investigación y desarrollo (propia o de universidades) y un ambiente propicio para su consolidación. Por último, los llamados Tecnopolos pueden ser considerados como la combinación de las anteriores, con instalaciones universitarias y de investigación con infraestructura urbana.

Los productos o resultados que ofrecen dichos parques son múltiples y van desde informes de pruebas e investigaciones, productos específicos y servicios a las empresas, hasta formas de participación más compleja en la administración, desarrollo, comercialización y demás funciones de las empresas (7).

En Estados Unidos se cuenta con más de 60 parques tecnológicos, en Gran Bretaña existen alrededor de 25 parques científicos, Japón tienen sendos programas para desarrollar y consolidar 16 tecnopolos, en Brasil hay 4 conglomerados de empresas con base tecnológica que albergan a más de 90 empresas (7).

En México, desde los años 80, la Universidad Nacional Autónoma de México puso en marcha un Centro para la Innovación Tecnológica encargado de promover la vinculación universidad-sector productivo a través del Sistema Incubador de Empresas Científicas y Tecnológicas.

A la fecha se tienen registradas experiencias importantes de vinculación con empresas tales como: Pemex, Conдумex, Somex y la creación de un fideicomiso para el desarrollo de un parque tecnológico en Morelos (5).

Sin duda, México se encuentra en los albores del desarrollo de modelos propios de vinculación. Las universidades privadas cuentan con un potencial privilegiado para su inserción en proyectos de tal envergadura, una de ellas la Universidad Iberoamericana, ha establecido vínculos con las industrias a través de un Consejo Consultivo para el área de ingeniería. Este órgano asesor, sin poder de decisión, es tan importante que evalúa los planes de estudio y sugiere la creación de otros. Asimismo, promueve líneas



de investigación. Se encuentra conformado por especialistas externos a la universidad, pertenecen al sector público, privado o a instituciones sociales, algunas de dichas instituciones son Conдумex, el Instituto de Investigaciones Eléctricas, Pemex, Resistol, Compañía de Luz, SECOFI, Mexcel, etc.

La investigación sobre la vinculación entre la universidad y el sector productivo provoca, algunas preguntas y reflexiones que pertenecen al ámbito de la investigación educativa y no a la de la mercadotecnia. En primera instancia porque no se trata del posicionamiento de un producto en el mercado, en segundo lugar, porque los planes y programas de estudio no están dirigidos a clientes sino a estudiantes, entendidos éstos como sujetos sociales y no sujetos de mercado, en tercer lugar, porque los métodos y técnicas de investigación de la mercadotecnia tienen fines y propósitos muy diferentes a los de la investigación científica y humanista.

Se trata de un vínculo entre las instancias sociales fundamentales: educación y producción, estas relaciones no pueden ser analizadas como variables de mercado sino como procesos sociales, históricos, políticos y económicos significativos.

REFERENCIAS

1. DOMÍNGUEZ C. Y JIMÉNEZ M. "Calidad de la Educación en Instituciones de Educación Superior". Revista del Centro de Investigación 1: 83-89. 1993.
2. PESCADOR, J.A. 1982. "La teoría del capital humano" en: Sociología de la Educación, González Rivera, G. y Torres C.A. Ed. C.E.E., México, 1982. pp.
3. BLAIS, ROGER 1988. "Condiciones para una cooperación eficaz, Universidad Industrial". (Trabajo presentado en el primer Taller Regional sobre Vinculación de la Universidad con el Sector Productivo. Cordova, Argentina noviembre de 1988, pp. 13-35.
4. HAYASHI M. L. 1992. La Educación mexicana en cifras. Ed. El Nacional México, 1992.
7. LÓPEZ ORTEGA EUGENIO, 1989. "Los parques tecnológicos como instrumentos para la innovación". Revista Ciencias Desarrollo, Julio Agosto No. 87, México, 1989, pp. 115-123.
5. WAISSBLUTH M. Y SOLLEIRO, J.L. 1989. "La gestión tecnológica como elemento para la vinculación investigación sector productivo. Estudio de Caso". Revista Derechos Industrial No. 31, Ed. De palma, Buenos Aires, 1989.
6. "Las empresas más importantes de México". Revista Expansión Agosto 18, 1993. Vol. XXXV, No. 622, México.