
EDUCACIÓN SUPERIOR EN NORTEAMÉRICA Y SU RELACIÓN CON EL MERCADO DE TRABAJO Y LA ESTRUCTURA DEMOGRÁFICA. UN ANÁLISIS COMPARATIVO ENTRE LOS PAÍSES SOCIOS DEL NAFTA

SERGIO ALBERTO FLORES LEAL

RESUMEN:

Las IES mexicanas, privilegian el crecimiento de la matrícula en las Ciencias Sociales y Humanidades, por encima de las Ingenierías y de las de enfoque tecnológico. Dicho fenómeno pareciera no estar tan presente en Canadá y Estados Unidos. El estudio intenta ubicar geográficamente el problema; determinar las características del desajuste entre la matrícula de educación superior y el mercado de trabajo; y ponderar cómo la forma de gobierno de las IES influye en matrícula educativa.

Es un estudio comparativo, descriptivo y empírico, basado en fuentes documentales y de entrevistas no estructuradas. Se desarrolla bajo el modelo del Triángulo de Coordinación, (Clark 1983), cuyos actores son: Estado; Mercado de Trabajo; y Oligarquía Académica, y sirve para catalogar a las IES según el actor predominante. Se realizan estudios independientes en universidades y dependencias gubernamentales ubicadas British Columbia, Colorado y Tamaulipas de 1996 a 1998 para obtener los datos.

Los resultados indican que predomina la matrícula en las Ciencias Sociales y Humanidades en dichas entidades; que el Estado y el gobierno interno de las universidades no influyen en dicho fenómeno; y que la oferta educativa de las universidades no responde a las estructuras demográficas actual y proyectada.

PALABRAS CLAVE: Educación, Superior, Mercado, Trabajo, Demografía.

INTRODUCCIÓN

Este trabajo es el resultado de estudios independientes vivenciales realizados en universidades y dependencias gubernamentales ubicadas British Columbia, Colorado; y Tamaulipas, realizados de 1996 a 1998, en su versión más resumida, por lo que se incluyen solamente las referencias y los aspectos más indispensables para este producto. Se encuadra dentro de la Educación Comparada.

Problema de Investigación

En 1994, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (1994)¹ recomendó al Gobierno de México reducir la matrícula en Ciencias Sociales y Humanidades en las universidades públicas. Psacharopoulos (1983)² dice que las universidades no limita la matrícula en Ciencias Sociales y Humanidades porque cuestan menos que abrir más espacios en carreras relacionadas con Ingenierías y Ciencias Aplicadas.

Las instituciones de educación superior mexicanas, han privilegiado el crecimiento de la matrícula en carreras de las Ciencias Sociales y humanidades, por encima de las Ingenierías en general, y en detrimento de las de enfoque tecnológico. Dicho fenómeno pareciera no estar tan presente en Canadá y Estados Unidos.

La falta de vinculación entre las universidades y los sectores productivos y a la tendencia natural de los estudiantes por evadir a las ciencias exactas, pusiesen ser las inercias que mueve las estadísticas educativas, y posteriormente las del desempleo. Las formas de gobierno interno y externo acaso coadyuven a dicho fenómeno.

Preguntas de Investigación

- ¿Qué características tiene el desajuste entre la matrícula de educación superior y el mercado de trabajo que se da en los países socios de NAFTA?
- ¿Cómo inciden la presencia del Estado y la forma de gobierno interno de las universidades en las tendencias de la matrícula educativa?

Supuestos

- El desajuste entre la matrícula de educación superior y el mercado de trabajo es un problema más fuerte en México, que entre los países socios del NAFTA.
- La forma de gobierno interno y el Estado inciden en la matrícula educativa de British Columbia, Colorado y Tamaulipas.

Objetivos

- Determinar las características del desajuste entre la matrícula de educación superior y el mercado de trabajo, en los países socios del NAFTA.
- Ponderar cómo el Estado y la forma de gobierno interno de las universidades inciden en las tendencias de la matrícula educativa.

MÉTODO

Descripción

El estudio se desarrolla bajo el modelo de Burton Clark (1983)³, el cual propone ubicar a las instituciones dentro del El Triángulo de Coordinación, en cuyas tres aristas se encuentran las fuerzas motoras, o en su caso limitantes, de las Instituciones educativas, que son: El Estado; el Mercado de Trabajo; y la Oligarquía Académica. El modelo observa cierto flujo de fuerzas, mismas que, dependiendo de la energía que ejerza cada una de ellas, posiciona a la universidad en cierto punto dentro del triángulo, catalogándola de manera simbólica por la orientación de la oferta educativa de la misma.

El presente es un estudio comparativo y descriptivo, basado en fuentes documentales y de entrevistas no estructuradas dirigidas a funcionarios de universidades y dependencias gubernamentales, recolectadas en los lugares que delimitan la presente investigación. Se realiza un análisis empírico, ya que los datos carecen de profundidad suficiente como para aplicar pruebas estadísticas.

Universo de estudio y casos muestra

Se circunscribe a los sistemas educativos y su composición interna, planta productiva, mercado trabajo y estructura demográfica de Tamaulipas, Colorado y British Columbia. Para efectos de las entrevistas, en el caso de British Columbia se definen como punto de análisis a Simon Fraser University, University of British Columbia, University of Victoria, y el Ministerio de Educación de la Provincia. En Colorado, los puntos de análisis son University of Colorado at Denver, así como ciertas áreas del Gobierno del Estado de

Colorado. Para Tamaulipas, los puntos de análisis son la Universidad Autónoma de Tamaulipas y el INEGI.

Categorías de análisis

Se analizan los sistemas educativos; el mercado de trabajo; y estructura demográfica de British Columbia, Colorado y Tamaulipas. Se toman indicadores de matrícula en educación superior por carrera; indicadores de población global y por grupos de edad a nivel estatal o provincial; así como los principales indicadores relativos a las actividades económicas y mercado de trabajo por ramos de la economía. A juicio del investigador se analizan las formas de gobierno interno de las instituciones educativas participantes, así como su aparente relación con el Estado, a fin de establecer patrones de comportamiento de la matrícula.

DESARROLLO

Demografía

Una preocupación importante de los gobiernos de la mayoría de los países es la Demografía. El tamaño, la estructura y la tasa de crecimiento de la población. Algunos países tienen una alta proporción de población joven. Algunos otros tienen una alta proporción de población madura. Algunos tienen una alta tasa de crecimiento de población y algunos otros tienen una tasa baja. Ello puede provocar en cualquiera de los casos un impacto en el gasto del gobierno en programas sociales, entre los cuales se encuentra la educación.

Existen diferencias significativas entre British Columbia, Colorado y Tamaulipas. La provincia de British Columbia y el Estado de Colorado tienen una estructura de población similar.

En 1996, el 29% de la población de British Columbia era menor de 25 años, mientras que el 38% de la misma tenía 44 años o más⁴.

En 1995, el 36% de la población de Colorado tenía menos de 20 años. Por su parte, la población mayor de 40 años comprendía el 39%⁵.

En 1995, la población en Tamaulipas de menos de 25 años absorbía el 54%. A la población mayor de 40 años correspondió un 26%⁶.

Mercado de Trabajo

Hay cierta similitud en este aspecto entre British Columbia, Colorado y Tamaulipas. En 1995 el Sector Primario ofertó menos del 1% de los empleos en British Columbia⁷ y Tamaulipas. El sector Secundario ofreció el 7% de los empleos en British Columbia⁸; el 25% en Colorado y el 29% en Tamaulipas. Finalmente, el sector Terciario, contribuyó con el 68% de los empleados en British Columbia⁹; con el 78% en Colorado^{10'} ¹¹; y con el 68% en Tamaulipas¹².

Educación Superior

Existe similitud entre las universidades de British Columbia, Colorado y Tamaulipas. La mayoría de sus estudiantes prefieren carreras relacionadas con las Ciencias Sociales, las Humanidades y Artes, por sobre las Ingenierías y las Ciencias Aplicadas.

En 1995, solo el 11% de los estudiantes de Licenciaturas en British Columbia estaban inscritos en Ingenierías y Ciencias Aplicadas. El 46% de ellos estaban inscritos en Artes y Comercio^{13'} ^{14'} ^{15'} ^{16'} ¹⁷.

En 1995, el 43% de los estudiantes de Licenciaturas en la Universidad de Colorado en Denver estaban inscritos en Artes Liberales y Ciencias. Únicamente el 9% de ellos estaban inscritos en Ingeniería^{18'} ¹⁹.

En 1996, el 48% de los estudiantes de nivel licenciatura en Tamaulipas estaban inscritos en carreras relacionadas con Ciencias Sociales, Humanidades, Artes y Comercio. Solo el 8% estaban inscritos en Ingeniería²⁰.

Forma de Gobierno y Relación con el Estado

Universidad Autónoma de Tamaulipas

Su máximo órgano de gobierno es la Asamblea Universitaria, la cual es presidida por el Rector; y cuya Secretariado recae en Secretaría General. Es paritaria y la integran dos maestros asambleístas, de cual uno es el Director de cada escuela, facultad, unidad académica, y dos estudiantes de la misma. La

Asamblea tiene poder de decisión. El Rector es electo por la comunidad universitaria²¹.

Universidades Públicas de Colorado

La máxima autoridad de esta Universidad se denomina The Board of Regents, el cual consta de nueve ciudadanos, de los cuales siete son nombrados por el Gobernador del Estado; uno más es nombrado por los académicos y otro más por los estudiantes, para períodos de seis años. Este órgano de gobierno elige a un Presidente que dura en su cargo de manera indefinida, permanece en su cargo a juicio del cuerpo que lo elige, a menos que renuncie. También elige a un Secretario y a un Tesorero, que permanecen en su cargo a juicio del mismo órgano. El Board of Regents tiene poder en todas los aspectos de la Universidad, excepto en asuntos académicos²².

Universidades Públicas de British Columbia

Se rigen por lo que se denomina Board of Governors, el cual está integrado por un quince miembros, que son: el Chancellor quien dirige las sesiones; el Presidente; dos académicos; ocho personas designadas por el Gobierno de la Provincia, de las cuales dos son propuestos por la asociación de egresados; dos estudiantes de tiempo completo; y un representante de los empleados de la Universidad. Este órgano de gobierno tiene poder sobre todas las actividades de la vida de la Universidad²³.

Entrevistas

Las respuestas de los entrevistados se centran en: Estructura, financiamiento, normatividad, gobierno, vinculación, investigación, educación a distancia, tecnologías de la información, estadísticas de la matrícula, programas especiales, entre otros. Sin abordar de fondo el problema del desajuste entre la oferta de profesionistas y su mercado de trabajo, aludiendo simplemente el respeto al derecho de elegir y a la vocación de los estudiantes. Aunque sí aceptando que el problema existe, así como el temor manifiesto de algunos estudiantes por las matemáticas^{24/ 25}.

RESULTADOS

Respuesta al problema de investigación

Se confirma la aseveración de que predomina la tendencia de la matrícula en carreras relacionadas con las Ciencias Sociales y las Humanidades, no sólo en universidades IES de Tamaulipas, sino también en Colorado, y en British Columbia.

Las formas de gobierno interno y el Estado parecen no ser variables decisivas en cuanto a las políticas de distribución de la matrícula, o la composición de la oferta educativa en las universidades. Ni siquiera las Universidades participantes de Estados Unidos y Canadá, en las cuales la presencia del Estado en los órganos de gobierno es por demás evidente.

La oferta educativa de las universidades analizadas en los tres países, se mueve más bien obedeciendo a una inercia propia, aparentemente respaldada por el respeto a la libre elección; a la vocación; y a los derechos de terceros, más que a la presión del Estado o a las formas de gobierno interno; a la oligarquía académica; o al mercado de trabajo. Cuando no, debido a un falso populismo.

Respuesta global a las preguntas de investigación

En lo que respecta a las características del desajuste entre la matrícula de educación superior y el mercado de trabajo en los países socios de NAFTA, Se observa un comportamiento similar en los tres países, tomando como muestra las instituciones analizadas. La tendencia de la matrícula presenta un patrón que favorece a las Ciencias Sociales y las Humanidades, por encima de las ingenierías y demás carreras de corte tecnológico. Por otra parte y proporcionalmente hablando, la oferta de puestos de trabajo en el sector industrial de la economía en las áreas geográficas estudiadas, supera enormemente la matrícula de las universidades en las carreras orientadas a la ciencia y la tecnología.

Con relación a cómo influyen la presencia del Estado y la forma de gobierno interno de las universidades en las tendencias de la demanda educativa,

podemos decir que a pasar del impulso de los gobiernos por vincular a los sistemas educativos con su entorno, la inercia sigue predominado en los casos estudiados.

Comprobación de Supuestos de Investigación

- Se acepta parcialmente el primer supuesto, dado que, si bien es cierto que en los tres casos las ingenierías no son favorecidas numéricamente, éste parece no ser un fenómeno que presente mayor fuerza en México.
- Se rechaza el segundo supuesto, dado que no obstante se observan niveles de intervención del Estado y formas de gobierno un tanto diferentes en los casos analizados en los tres países, el fenómeno de desajuste entre la matrícula y el mercado de trabajo persiste de manera muy similar.

Otros hallazgos

De acuerdo con los resultado, la oferta educativa de las universidades no responde a la estructura demográfica, pues se orienta principalmente alo que se denomina “grupos en edad universitaria”, dejando de lado la necesidad de fortalecer la oferta de educación continua y reeducación de los adultos mayores en activo, para que puedan hacerle frente al mercado de trabajo emergente y en constante cambio.

CONCLUSIONES

La economía global está empujando tanto a los países industrializados como a los no industrializados a ser competitivos. En la competencia global de la Ciencia y la Tecnología juega un papel muy importante. La industria necesita fuerza de trabajo altamente capacitada, capaz de desarrollar tecnología propia. Mientras tanto, las universidades de British Columbia, Colorado y Tamaulipas están inscribiendo y otorgando más títulos en áreas de conocimiento que no se relaciona con la Ciencia y la Tecnología.

No obstante que las universidades de British Columbia, de Colorado y Tamaulipas han desarrollado programas de educación continua con el fin de reeducar a la fuerza de trabajo. Todavía, la mayoría de los programas de

Educación Superior vigentes en estos lugares están destinados a atender población joven. Este hecho puede ser tolerado, hasta cierto punto, para el caso de Tamaulipas dada su estructura demográfica. Sin embargo, los constantes cambios en la tecnología significan necesidades constantes de nuevas habilidades. Esto puede ser un gran problema en British Columbia y en Colorado, donde la mayor parte de la fuerza de trabajo está en edad madura.

Así como las universidades en British Columbia, Colorado, y hasta cierto punto en Tamaulipas, obtienen financiamiento público de acuerdo a su matrícula de Equivalente en Tiempo Completo, ellas pudiesen aceptar el mayor número de estudiantes posibles, sin importar a qué área del conocimiento apliquen. Bajo estas circunstancias pudiese ser difícil para las universidades desarrollar un plan estratégico de recursos humanos.

De acuerdo con el estudio, existe un desajuste entre el mercado de trabajo y el sistema de Educación Superior en British Columbia, Colorado y Tamaulipas. También podemos encontrar que en esos lugares se hacen presentes similitudes en aspectos tales como Demografía, Economía y matrícula a nivel Educación Superior. El desajuste entre la matrícula de educación superior y el mercado de trabajo no es un problema privativo de México, ello sobre la base de los datos obtenidos y su análisis comparativo y empírico, donde prevalece un patrón de comportamiento muy similar en los tres casos abordados.

BIBLIOGRAFÍA

¹ OECD (1994). Políticas Nacionales de Ciencia y Tecnología. México.

² Psacharopoulos, George (1983). "La Economía de la Educación Superior en Países en Desarrollo". *Revista de la Educación Superior*. ANUIES. México.

³ Clark R. Burton (1983). *The Higher Education System*. University of California. Press, USA.

⁴ *The Province and its People* (1994). Ministry of Skills, Training and Labour. Research and Analysis Division. Victoria, British Columbia, Canadá.

⁵ *Population Statistics* (1996). Colorado Commission on Higher Education. Denver, Colorado, USA.

-
- ⁶ Censo de Población y Vivienda Tamaulipas (1995). *Resultados Definitivos*. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). Aguascalientes, México.
- ⁷ Skills Training and Education and the British Columbia Labour Market. (1996) *Challenges and Opportunities*.
- ⁸ Ministry of Skills, Training and Labour, Research and Analysis Division. Victoria, British Columbia, Canada.
- ⁹ Environmental Scan, (1996). An Overview of British Columbia's Learning, Socio-Economic and Labour Market Environment. Ministry of Skills, Training and Labour, Research and Analysis Division. Victoria, British Columbia, Canada.
- ¹⁰ Colorado Occupational Employment Outlook (1995-2000), (1996). Colorado Department of Labor and Employment. Denver, Colorado, USA.
- ¹¹ Colorado Job Outlook Summary 1995-2005, (1996). Colorado Department of Labor and Employment. Denver, Colorado, USA.
- ¹² Censos Económicos (1994). Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática (INEGI). Aguascalientes, México.
- ¹³ British Columbia Education Indicators Resource (1995). Government of the Province of British Columbia. Victoria, BC, Canadá.
- ¹⁴ Simon Fraser University Fact Book, (1996). 16th Edition. Office of Analytical Studies at SFU. Burnaby, BC, Canada.
- ¹⁵ University of Victoria Web Page, (1996). www.uvic.ca
- ¹⁶ University of British Columbia Web Page, (1996). www.ubc.ca
- ¹⁷ Graduate Education Report, (1996). Colorado Commission on Higher Education. Denver, Colorado, USA.
- ¹⁸ Digest of Colorado PSE Statistics, (1996). Colorado Commission on Higher Education. Denver, Colorado, USA.
- ¹⁹ University of Colorado at Denver Web Page, (1997). www.cudenver.edu
- ²⁰ Estadística de Educación Superior 1996-1997. Secretaría de Educación Cultura y Deporte. Cd. Victoria, Tamaulipas, México.
- ²¹ Universidad Autónoma de Tamaulipas. (1995) Estatuto Orgánico. México.
- ²² Colorado Revised Statutes. (1995). Vol. 9, Titles 22 to 23. Committee of Legal Services. State of Colorado, USA.
- ²³ University Amendment Act, 1992. Ministry of Advanced Education Training and Technology. Victoria, BC. Canada, 1992.
- ²⁴ Walter Wattamaniuk. SFU President's Assistant for Analytical Studies. July 22, 1996 .Burnaby, B.C. Canada.
- ²⁵ Murphy, Michael J. Vice-chancellor for Academic Affairs. University of Colorado at Denver. July 7, 1997. Denver, Colorado, USA.