
Notas sobre las relaciones entre educación y estructura económica

(con especial
referencia al trabajo
"Educación y Estructura
económica: Marco
teórico y estado del
arte de la investigación
en México" de
Víctor Gómez).

Marcial Antonio Riquelme

Introducción

Hay una serie de aspectos importantes en torno a las relaciones entre sistema educativo y aparato productivo, que a partir de paradigmas críticos sólo recientemente comienza a ser objeto de estudios y reflexiones en México. Estas relaciones ya habían sido abordadas con anterioridad, pero en forma fragmentaria e inadecuada, dado que la mayoría de los estudios sobre el tema está basada en premisas de la economía neo-clásica o en las de la sociología funcionalista. Bajo dichas orientaciones se concibe a la educación —en sus distintos niveles y modalidades—, como un factor causal (variable independiente), para cuyo incremento el Estado debería hacer fuertes inversiones, las cuales redundarían en la disminución de las tasas de desempleo, en el aumento de la productividad industrial, y en una mayor contribución al desarrollo económico del país, etc. A este tipo de enfoque, cuya variante más conocida es la del "Capital Humano", se ha dado en llamar "Teoría de la Funcionalidad Técnica de la Educación", la cual, a pesar de haber caído en descrédito en los círculos académicos, en los últimos años, sigue siendo *el* marco de referencia para la planificación educativa de la mayoría de los países latinoamericanos, incluyendo México.

En contraste con estas premisas existen varias teorías contestatarias a la recién esbozada. Las cuales ubican el estudio de la relación entre educación y aparato productivo, en el plano de la economía política; las mismas podrían agruparse bajo el nombre genérico de "Teoría Socio-Política de la Educación". En este y otros puntos, coincidimos —en términos generales— con Víctor Gómez, autor del

trabajo "Educación y Estructura Económica: Marco Teórico y Estado del Arte en la Investigación en México".¹ Pero a más de las coincidencias, en estas notas presentamos también algunas interpretaciones alternativas a las de Gómez, acompañadas de reflexiones sobre la vinculación entre educación y estructura económica, destinadas a llenar ciertas lagunas del referido trabajo. En este orden de ideas, por una parte planteamos una serie de preguntas acerca de:

- I) Las implicaciones políticas de dicha vinculación, no sólo en el capitalismo sino también en el socialismo real (tema considerado tabú por muchos científicos sociales); y
- II) la interrelación entre investigación y toma de decisiones de políticas educativas en México.

Las preguntas que planteamos sobre este último punto son —a nuestro juicio— de suma importancia para el análisis de la interacción entre los sistemas educativo y productivo del país, así como de las tendencias de investigación sobre esta problemática. Por otra parte, luego de referirnos a las dificultades previsibles para una contrastación empírica de ciertas premisas teóricas, presentamos algunas sugerencias sobre posibles formas de realizar investigaciones concretas, a partir de una teoría crítica como la de la segmentación de mercados de empleo.

A lo largo de nuestro trabajo, se advierte una preocupación por la falta de referencias metodológicas, mismas que son fundamentales para el desarrollo de la investigación en un medio académico

como el nuestro, fuertemente orientado hacia el ensayismo.

Finalmente presentamos algunas sugerencias en torno a nuevos tópicos de investigación en esta área, así como las modalidades que podrían utilizarse para su realización.

Cabe agregar que estas notas se dividen en cuatro secciones:

- I. Aspectos substantivos que influyen en la interpretación de la relación entre educación y estructura económica.
- II. Análisis de las teorías que explican esta relación.
- III. Criterios para la tipologización de las investigaciones educativas en México.
- IV. Reflexiones en torno a la relación entre investigación y toma de decisiones, y análisis de las propuestas para futuras investigaciones.

I) Aspectos substantivos relacionados con las proposiciones teóricas.

Compartimos las críticas formuladas a la concepción economicista de la educación, (la cual está basada en los presupuestos neo-clásicos y funcionalistas de las Teorías del Capital Humano), dada la importancia de ubicar, como punto de partida, en el plano de la Economía Política, el estudio de las relaciones entre educación y estructura económica. Este planteamiento requiere por consiguiente, de un análisis histórico de dichas relaciones, y es en este terreno, donde no coincidimos con la interpretación de Gómez, acerca de la supuesta ruptura fundamental, dada en la forma de adquisición y transmisión del conocimiento, como resultado del proceso de trans-

¹ Ponencia presentada al Congreso Nacional de Investigación Educativa realizado en México a finales de 1981.

formación del sistema productivo artesanal al fabril;
Según Víctor Gómez:

El proceso histórico de transformación del sistema de producción artesanal en la forma de producción manufacturera fabril (siglo XVII), implicó una ruptura fundamental en las formas de adquisición y de transmisión del conocimiento. Mientras que bajo el sistema de producción artesanal el conocimiento necesario para el trabajo se aprendía directamente en el trabajo, a través de la experiencia, y bajo la supervisión directa del maestro artesano; y por tanto no existía la acreditación educativa *previa* al trabajo; bajo el sistema manufacturero capitalista se impulsó decididamente el concepto de la necesidad de la escolaridad obligatoria y se inició la práctica de exigir de la fuerza laboral alguna acreditación formal de su nivel de escolaridad como requisito para el empleo.²

Aparentemente en Inglaterra, cuna de la Revolución Industrial, este proceso no se llevó a cabo en la forma recientemente descrita, debido —entre otras razones— a que el desarrollo industrial inglés tuvo escasa o ninguna relación con la educación formal. En este sentido, vale la pena señalar que recién a partir de mediados del siglo XIX, se establecen las primeras facultades de Ciencias en Cambridge y Oxford, las cuales, hasta comienzos del siglo XX, estaban desvinculadas de la industria, porque se consideraba que la enseñanza de las disciplinas téc-

nicas debería impartirse en los institutos mecánicos (*Mechanics Institute*). Estos fueron creados para ofrecer al público de extracción obrera algunos conocimientos acerca de los descubrimientos científicos de la época.

Un fenómeno importante de destacar en el caso de Inglaterra, es que la expansión educativa, tanto a nivel universitario como al de los institutos mecánicos, fue en gran medida el resultado de las presiones ejercidas por las organizaciones de la clase obrera, por sectores políticos liberales y progresistas, y por algunos grupos industriales que querían una fuerza de trabajo semi-calificada para operar las nuevas máquinas. Estos grupos debían luchar contra la fuerte oposición del clero y de los conservadores, los cuales se oponían a que se difundiera la ciencia y los conocimientos generales al pueblo, dado que dichos sectores consideraban que la difusión universal de estos conocimientos, podrían derribar los mejores gobiernos del mundo.³

Hay indicadores que señalan que en la época de la introducción de las primeras máquinas de hilar (1760), un gran segmento de la fuerza laboral de Inglaterra era analfabeta, mientras que en Francia, para la segunda década del siglo XIX, se estima que más del 50% de los conscriptos era también analfabeta.

Es sabido que en Inglaterra, los principales inventos industriales se llevaron a cabo fuera del ámbito universitario. Las universidades de prestigio como Oxford y Cambridge no se ocuparon de las disciplinas técnicas hasta comienzos de este siglo. Sin embargo, desde 1870 aproximadamente, exis-

² Gómez, Víctor, "Educación y Estructura Económica: Marco Teórico y Estado del Arte de la Investigación en México", ponencia presentada al Congreso Nacional de Investigación Educativa, México, noviembre, 1981, p. 2.

³ Ver: Rose, Hilari *et al.*, *Science and Society*, 1970. Michael, Sanderson. *The University and British Industry, 1850-1970*, 1972.

tían las llamadas “universidades cívicas” donde se impartían carreras técnicas, especialmente Ingeniería y Química. Las mismas fueron creadas en zonas industrializadas del país (v. gr. Manchester), con apoyo de grupos cívicos e industriales. A juzgar por algunas estadísticas educativas, en los países más industrializados de Occidente, tales como Inglaterra, Francia, Estados Unidos y Alemania, la enseñanza primaria llegó a cubrir, recién hacia finales del siglo XIX, gran parte de la población (alrededor de un 80%), o sea, aproximadamente un siglo después del desarrollo de la producción manufacturera.⁴ No se sabe sin embargo, con certeza, en qué etapa de dicha forma de producción, comienza a exigirse la acreditación formal como requisito para el reclutamiento de la fuerza laboral.

Un segundo punto de desacuerdo con Gómez, se refiere a la naturaleza del proceso de aprendizaje anterior al del sistema escolarizado. Para sostener su argumento nuestro autor se basa, exclusivamente en Braverman, quien describe el aprendizaje efectuado en el periodo artesanal, con los términos siguientes:

El artesano. . . estaba unido al conocimiento técnico y científico de su tiempo en la práctica diaria de su oficio. Generalmente el aprendizaje incluía entrenamiento en matemáticas, álgebra, geometría y trigonometría, lo mismo que en las propiedades y proveniencias de los materiales usados en el oficio, en ciencias físicas y en dibujo. . . pero algo más importante que el entrenamiento formal o informal era el hecho de que el oficio preveía una ligazón dia-

ria entre ciencia y trabajo, dado que el maestro de oficios se veía constantemente urgido a usar conocimiento científico rudimentario. . .⁵

Sin desmerecer la importancia que tuvo este tipo de educación informal y eminentemente práctica, consideramos que la cita anterior requiere de algunas precisiones, ya que la misma no indica en qué país o época se llevó a cabo esta forma de aprendizaje. Según varios historiadores económicos, la práctica del aprendizaje se inició en Inglaterra a comienzos del siglo XIV y recibió su legitimación en el siglo XVII con la Ley del Pobre (*Poor Law*) de 1601, mediante la cual se estableció que la misma debía durar siete años.⁶

El contenido o “curriculum” no era homogéneo, más bien parecía ajustarse al sistema de estratificación social imperante. En efecto, la Ley del Pobre estipulaba que los oficios mejor remunerados debían ser reservados a los hijos de los propietarios; de ahí la polémica que surgió en Inglaterra y en los Estados Unidos, acerca del papel del aprendizaje en la movilidad social de los siglos XVII y XVIII, dadas las evidencias de que los gremios de artesanos (*guilds*) eran exclusivos, constituían fuertes grupos de presión y estaban facultados a llevar a la corte a las personas que desempeñaban un oficio sin previo aprendizaje.⁷ Es más, algunos economistas señalan que entre los siglos XVI y XVII, este “contrato de aprendizaje” constituía una forma disfrazada de

⁵ Víctor, Gómez, *op. cit.*, p. 2.

⁶ Ver: O. Dunlop., *English Apprenticeship and Child Labor: A History*, 1912.

⁷ Ver: Anderson y Browman, *Education and Economic Development*, 1965.

⁴ Ver: Carlo, Cipolla, *Educación y Desarrollo en Occidente*, 1970.

servidumbre, ya que los aprendices eran tratados como propiedad del maestro, quien podía vender sus servicios para recuperar los gastos realizados en ellos. Esta situación se modificó entre los siglos XVII y XVIII porque los padres de los aprendices pagaban crecientes sumas a los maestros artesanos. El monto de este tipo de "colegiatura" dependía, entre otros factores, del status del padre del aprendiz, de la ocupación en la cual este sería entrenado y del prestigio del maestro.

Para inicios del siglo XVII, comenzó a emerger un complejo sistema de pagos. Los mismos eran escalafonados de acuerdo a la ocupación y status del padre y del prestigio del oficio en el cual el joven iniciaba el aprendizaje. Los padres de bajo status pagaban una remuneración para lograr que sus hijos aprendieran mejores ocupaciones. Esta práctica de pagos o remuneraciones continuó expandiéndose, a pesar de que nunca fue parte formal de la política del gremio (de artesanos) Para finales del siglo XVII, los pagos eran comunes en Londres y Manchester, y las sumas requeridas iban en aumento. En el siglo XVIII, los pagos habrían alcanzado varios cientos de libras, y las mejores familias pagaban las más altas remuneraciones para colocar a sus hijos con los mejores maestros.⁸

Según estos mismos autores, para evitar los excesos que se habían cometido en Inglaterra con la institución del aprendizaje, se reglamentó, a mediados del siglo XVII en New England, que era la

zona más industrializada de las colonias americanas, que los aprendices debían ser mandados a la escuela para recibir alfabetización y obtener conocimientos religiosos. Esta regulación aparentemente implica que no todos los maestros artesanos sabían leer y escribir.

Tres conclusiones importantes se pueden obtener de esta reseña:

1. En pleno siglo XVIII, el contenido "curricular" del contrato de aprendizaje, tanto en USA como en Inglaterra, parecía ser infinitamente más modesto que la descripción de Braverman citada por Gómez.
2. Es difícil afirmar la existencia de una ruptura entre el contrato de aprendizaje y la escolarización. Es posible que en lugar de la eliminación de un sistema por el otro, se haya dado una coexistencia o una evolución conjunta del aprendizaje y de la escolarización formal,⁹ ya que existen evidencias de que los aprendices asistían también a las escuelas en determinadas horas del día.
3. Aparentemente el sistema de aprendizaje, a diferencia de lo implicado por Braverman, no constituía un mecanismo fluido de interacción y transmisión de conocimientos científico-prácticos, sino un sistema rígido y compulsivo de enseñanza, en el cual los contenidos estaban determinados por el origen social de los aprendices.

Hicimos especial énfasis en las características del contrato de aprendizaje en Inglaterra, por ser este país la cuna del desarrollo industrial y de la

⁸ Charles, Anderson, Mary Jean, Bowman (editores), *Education and Economic Development*. p. 108, Aldine Publishing Co., Chicago, 1965, traducción nuestra.

⁹ Ver: Bowman y Anderson, *op. cit.*

experimentación con esta modalidad de educación informal.

Los investigadores latinoamericanos de la educación deberían estudiar las modalidades de este tipo de contrato en nuestro continente y evaluar el papel que desempeñó el aprendizaje en la formación de los recursos humanos en los países más industrializados de la región. Sabemos que en el caso de México, el aprendizaje fue abolido en épocas muy recientes. A nivel periodístico, algunos consideran que era una institución positiva para la formación práctica de los recursos humanos y lamentan su desaparición. Otros argumentan que sus fines originales habían sido totalmente desvirtuados. Convirtiéndose en un mecanismo de explotación de los trabajadores, pero aun los que sostienen esta posición hacen una nostálgica referencia a la “desafortunada desaparición de los aprendices”.

Educar y capacitar son nobles funciones que debe cumplir la sociedad en sus diversas instituciones: la familia, la escuela, la empresa. Sin embargo, la nobleza de la función puede fácilmente convertirse en perversidad como lo demuestra el ejemplo del sistema de ‘aprendizaje’ que, dejado al libre interés de las empresas se convirtió en sistema suplementario de explotación del trabajador adulto y de los trabajadores menores de edad. La manera como el Estado impidió ese sistema suplementario de explotación fue eliminado al sistema de aprendizaje, con lo cual empeoró a largo plazo los problemas del crecimiento económico creando el ‘cuello de botella’ que hoy repre-

¹⁰ Raúl, Olmedo, *Excelsior*, 21 de agosto, 1981.



En otro artículo periodístico, Olmedo señala que fueron los sindicatos los que presionaron para la abolición del aprendizaje, por los argumentos ya señalados (explotación de la fuerza de trabajo). Este mismo autor sostiene sin embargo, que la institución en sí era valiosa como agente de educación informal:

El problema (de la prohibición del aprendizaje) no fue medido en todas sus consecuencias, ni por los trabajadores, ni por los patrones, ni por el Estado. *Hoy día, México padece los efectos negativos de un sistema educativo 'informal' (es decir no escolarizado) de la más alta importancia, que desapareció para hacer justicia en el momento. Pero el desafortunado tratamiento que recibió el problema causó mayores perjuicios que beneficios al país.*¹¹

Hace falta más investigadores para evaluar objetivamente a la institución del aprendizaje, a fin de determinar —entre otros aspectos importantes—: si la misma constituía una alternativa real (en esta segunda mitad del siglo XX) a los programas de capacitación; si podría ser aplicada en las dimensiones requeridas por la moderna industria; si al igual que en la escolaridad formal, la comprobación del aprendizaje no requeriría de algún tipo de certificación. Cabría asimismo investigar los problemas de explotación de la fuerza de trabajo, que parecen ser inherentes en la implementación de esta modalidad educativa.

Para finalizar esta primera sección, hay que reconocer que indudablemente, el desarrollo capitalista influyó en la creación de un sistema educativo diferente, aunque las relaciones de causalidad (entre

un factor macro-económico estructural, como es el sistema productivo y la educación, que constituye un sistema compuesto por elementos tanto de carácter cuantitativo como cualitativo, en sus niveles macro y micro, probablemente no se dieron en forma mecánica y/o lineal como se puede apreciar en el estudio del desarrollo de la industrialización inglesa. Aparentemente, tanto en los países industrializados como en los “periféricos”, hubo un período de tiempo en el cual ambos sistemas (productivo y educativo) aun después de haberse alcanzado cierto grado de desarrollo industrial, no se hallaban directamente relacionados. Podría argumentarse por ejemplo, que durante muchas décadas del desarrollo manufacturero fabril, la educación formal tenía otros objetivos específicos y diferentes al de la calificación y acreditación de la mano de obra requerida por la industria. De ahí que para una adecuada fundamentación de la hipótesis sobre el carácter sistémico de la relación entre educación y sistema productivo, habría que precisar —entre otros elementos— los cambios históricos en la división del trabajo, los contextos geográficos donde se dieron dichos cambios, además de explorar las principales mediaciones entre ambos factores de la hipótesis.

II) Análisis de las teorías que explican la relación entre educación y estructura económica

Las diferentes concepciones teóricas generales que explican las relaciones existentes entre educación y estructura económica podrían, según Gómez, englobarse bajo dos denominaciones genéricas, “Teoría de la funcionalidad técnica de la educación”, y “Teoría socio-política de la educación”, a

¹¹ Raúl Olmedo, *Excelsior*, 22 de agosto 1981.

más de una tercera denominada “Teoría de la Segmentación de los Mercados”, específica y limitada.

Supuestamente, esta clasificación tendría la ventaja relativa de presentar una síntesis de los principios generales de estas tendencias. Sin embargo, a nuestro juicio, habría que especificar más el origen de las premisas teóricas particulares, para constatar que hay diferencias y contradicciones, no sólo entre ambos conjuntos generales de teorías, sino al interior de dichas teorías particulares, que son englobadas bajo denominaciones genéricas. Habría que considerar también las implicaciones metodológicas de las contradicciones teóricas al interior de cada teoría particular.

Pasamos seguidamente a ilustrar los tipos de problemas a los cuales estamos haciendo referencia:

1.- *Teoría de la funcionalidad técnica de la educación.* Acerca de la misma, Gómez apunta:

Más bien que una teoría específica y particular, como podría ser la teoría del Capital Humano, le asignamos el nombre anterior a un conjunto amplio de proposiciones teóricas que sobre diferentes dimensiones de las relaciones entre educación y estructura económica han sido elaboradas por la teoría económica neoclásica, y por la sociología funcionalista. Por tanto, esta teoría, intenta abarcar no sólo el funcionamiento del mercado de trabajo, o las relaciones entre educación e ingresos como es convencional en este tipo de trabajos; sino además otras dimensiones más amplias y de mayor importancia, tales como, el papel del progreso científico y tecnológico en el desarrollo, en la educación y en el trabajo; y las políticas generales de desarrollo educativo.¹²

¹² Víctor Gómez, *op. cit.*, p. 3.

En relación a esta cita queremos señalar brevemente los siguientes puntos:

- a) Al interior de las teorías del Capital Humano, hay diferencias significativas: así los planteamientos de Psacharopoulos, Berry o Bowman —quienes aportaron nuevas dimensiones al Capital Humano—, son distintos a los de sus iniciadores, tales como Schultz, Harbison o Denison.
- b) Existen otras corrientes o proyectos que se podrían agrupar también bajo el nombre genérico de la “Teoría de la Funcionalidad Técnica de la Educación”. v.gr., la “Educación Profesional”,¹³ por propugnar igualmente la necesidad de que el sistema educativo formal prepare los recursos humanos requeridos por el mercado de trabajo. Este proyecto, sin embargo, descansa en una premisa totalmente opuesta a las de las sostenidas por los partidarios del Capital Humano, quienes enfatizan la necesidad de una creciente calificación de la fuerza laboral.

En efecto, según la corriente de la Educación Profesional:

... no es necesario elevar el nivel de una persona para que ésta se mantenga al ritmo de la automatización y la incrementada sofisticación técnica del trabajo. Tal enfrentamiento malgasta tiempo y recursos y da a los estudiantes la falsa expectativa de que los empleos utilizarán sus capacidades.”¹⁴

¹³ Ver: S. Marland. *Career Education*, 1970.

¹⁴ “Continuidad y falacia en la Educación Profesional”, Grubb, N. y Lazarson, M., en *Educación y clase obrera*.

- c) Al tomar proposiciones teóricas de diversas corrientes y englobarlas bajo un nombre genérico, se corre el riesgo de incorporar planteamientos contradictorios entre sí. Así por ejemplo, una premisa supuestamente básica de la teoría de la funcionalidad técnica de la educación, es que:

El progreso científico y tecnológico requiere un constante aumento del nivel de calificación laboral para todo tipo de ocupaciones, debido a que. . . la proporción de trabajos manuales repetitivos, no calificados, tiende a disminuir rápidamente, hasta desaparecer virtualmente en las etapas más avanzadas de progreso técnico, como la automatización. . . porque la mayoría de los trabajos que quedan requerirán de mayores niveles de calificación.¹⁵

Sin embargo, estos planteamientos, como lo reconoce el propio Gómez, coinciden totalmente con numerosos trabajos basados en el paradigma marxista; como ejemplo nos referimos al excelente estudio *La Civilización en la Encrucijada*, de Radvan Richta y colaboradores, quienes sostienen que como consecuencia de la conquista de la revolución científico-técnica, se configurará una sociedad socialista exenta de las deformaciones burocráticas que sufren actualmente algunos de los países de Europa Oriental.

Consideramos que las contradicciones existentes entre premisas provenientes de la economía

neo-clásica y del funcionamiento sociológico (v.gr., teorías del Capital Humano) por un lado, y por el otro, las de algunos marxistas como Richta, *et.al.*, hacen muy difícil su agrupamiento en una sola teoría genérica.

Estas contradicciones teóricas podrían dificultar la utilización de la “Teoría de la Funcionalidad de la Educación”, como punto de partida para una investigación empírica acerca de las relaciones entre educación y estructura económica. Esto se debe —entre otras razones— a que las proposiciones del Capital Humano, por ejemplo, toman como unidad de análisis al individuo, y carecen de la perspectiva histórica para la comprobación de la supuesta rentabilidad social de la inversión educativa, mientras que los planteamientos de Richta y sus colaboradores, toman los procesos históricos y no los individuos, como unidad de análisis.

2.- *Teoría Socio-política de la Educación*: Según nuestro autor, esta teoría:

. . . es también una teoría general, una síntesis teórica, formada por aportes similares y complementarios provenientes de diversas disciplinas. . . cuyo principal vínculo en común es la utilización de categorías de análisis marxista a las relaciones entre el sistema educativo y el sistema productivo.¹⁶

Queremos manifestar nuestra coincidencia con la mayoría de los planteamientos contestatarios de esta teoría a la de la funcionalidad técnica de la educación; sin embargo, consideramos importante hacer los siguientes señalamientos:

- a) Es cierto que en esta teoría priman algunas categorías analíticas del marxismo clásico,

editado por Carlos Biasutto, Editorial Nueva Imagen, 1978, p. 37.

¹⁵ Víctor Gómez, *op. cit.*, p. 3.

¹⁶ Víctor Gómez, *op. cit.*, p. 7.

pero también existen elementos críticos del socialismo autogestionario, como los de Marglin; de estructuralistas radicales neo-marxistas, como Bowles, y Gintis; y hasta argumentos credencialistas de neo-weberianos como Dore y Collins.

Al igual que en el caso anterior, queremos expresar que la combinación de aportes que provienen de paradigmas diferentes puede ocasionar problemas metodológicos, en términos del objeto de estudio, unidad de análisis y de los métodos y técnicas específicas para el estudio de la relación entre los sistemas productivo y educativo. Así por ejemplo, en el plano de la investigación empírica, los credencialistas reconocen la importancia de las relaciones de producción en la educación, pero no toman a las clases sociales en conflicto, como la unidad de análisis de sus estudios.

- b) Anteriormente reconocimos la importancia de ubicar, *como punto de partida*, el estudio de las relaciones entre educación y aparato productivo en el plano de la economía política, para señalar las deficiencias de los enfoques funcionalistas de la educación que tienden a ignorar este aspecto. Consideramos sin embargo, que para el avance del conocimiento de esta problemática, no podemos detenernos en este plano, a partir del cual es más factible iniciar estudios teóricos y a un nivel macro-estructural, que generar investigaciones empíricas. Además, dichos estudios teóricos —a pesar de referirse a una articulación entre el sistema productivo y el educativo, hacen más énfasis en el primer aspecto y tienden

a subestimar la importancia de la mediación escolar.

Nuestra preocupación gira precisamente en torno a la falta de una serie de mediaciones que pudieran servir para la articulación entre estos dos sistemas y evitar así la pretensión de vincular los mismos en forma un tanto mecánica. Así por ejemplo, el autor dice que:

En el sistema capitalista, las características de las relaciones de producción más relevantes para comprender la articulación entre el sistema productivo y el educativo son a) La mayoría de la población no posee bienes de producción y se ve obligada a ofrecer su fuerza de trabajo a los dueños de éstos. Por tanto, el mercado de trabajo es la institución necesaria al capitalismo para la compra y venta de una fuerza laboral heterogénea, y para su distribución en las diferentes ocupaciones y oficios. En este proceso la acreditación educativa desempeña un papel cada vez más importante como criterio de selección y exclusión para las diversas ocupaciones o puestos de trabajo.¹⁷

En esta cita aparentemente hay una referencia implícita a una estratificación educacional, ciertas capas o estratos podrían ofrecer credenciales educativas más aceptables que otras, para ingresar al mercado de trabajo. En este caso, el sistema educativo tendría simplemente una función *acreditadora*, o mejor, otorgadora de credencia-

¹⁷ Víctor Gómez, *op. cit.*, p. 8.

les, las cuales —según el mismo autor— serían artificialmente infladas, irrelevantes e innecesarias para el desempeño de la mayoría de las ocupaciones y oficios.

Varias investigaciones realizadas, a partir de las premisas del *credencialismo*, han constatado que con el transcurso del tiempo, aumentan los requisitos educativos sin que concomitantemente haya una mayor complejidad en las tareas a ser desempeñadas. Estos hallazgos son importantes, aunque los mismos sólo explican algunos de los problemas de la relación entre los sistemas educativo y productivo. Por otro lado, varias preguntas relevantes relacionadas con la estratificación educativa y que aparentemente constituyen la base para la explicación del fenómeno credencialista, quedarían sin respuestas.

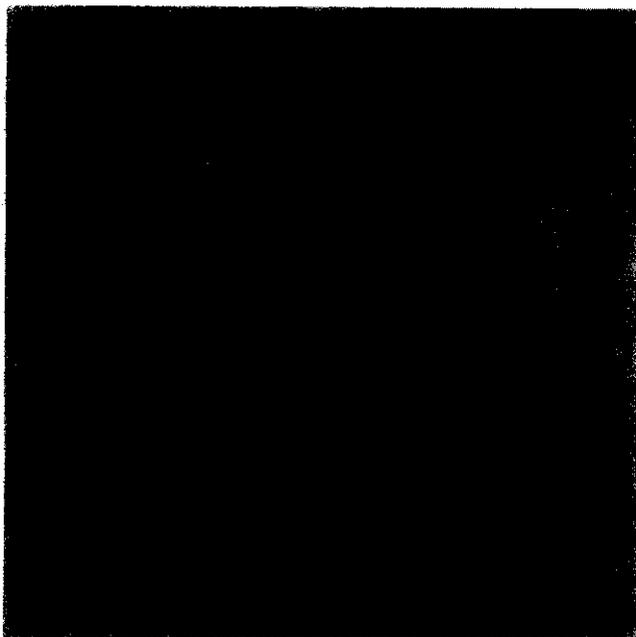
En efecto, no basta con desechar el supuesto carácter de factor causal (variable independiente), que los funcionalistas confieren a la educación vis-a-vis el empleo, puesto que muchas evidencias empíricas indican que el destino ocupacional de los egresados de diversas modalidades y niveles educativos, está afectado por factores socio-económicos y no educativos. De ahí la importancia de replantear la naturaleza del fenómeno educativo en relación al sistema productivo. En este orden de ideas, Collins plantea la necesidad de elaborar modelos de explicación alternativos y superiores al de la funcionalidad técnica. Dicho modelo alternativo tendría fundamentación empírica y sería sumamente

crítico, ya que se cuestionaría si el modo de producción capitalista *per se*, constituiría una explicación suficiente de problemas tales como la estratificación educativa, dado que existen indicadores de estratificación cultural en la mayoría de los países socialistas.¹⁸

En suma, luego de presentar las evidencias de que la educación carece de los atributos que las tesis funcionalistas le otorgan como mecanismo de movilidad individual y social, de desarrollo, etc., y de ponderar las contestatarias que conciben a la educación como un mecanismo de reproducción de las clases sociales imperantes en una sociedad determinada, o como un mecanismo de control para la formación de una fuerza laboral disciplinada y obediente, hacemos nuestras algunas de las preguntas formuladas por Collins sobre la naturaleza misma del fenómeno educativo:

¿Es (la educación) un arma o un recurso en las manos de quienes la tienen y si fuera así, de qué naturaleza? ¿Constituye (la educación) un conjunto de habilidades técnicas (interpretación rechazada por la mayoría de los teóricos) o un capital cultural? Si es lo segundo, ¿cómo opera el mismo? ¿Son las habilidades lingüísticas a las que se refiere Bernstein, o puro prestigio, o una credencial burocrática? O, por el contrario, la educación ¿no es una posesión sino una imposición, una marca de socialización para el servilismo? . . .

¹⁸ Ver: R. Collins, *Credential Society*, 1979.



¿por qué los requerimientos educacionales aumentan en etapas particulares en la historia?, ¿por qué las estructuras de los sistemas educacionales y de la organización de las carreras ocupacionales varían entre los diferentes países del mundo moderno (y premoderno)?¹⁹

- c) Un rasgo fundamental de la teoría sociopolítica de la educación, es el énfasis que hace en el carácter determinante de la naturaleza de las relaciones de producción. Es innegable la importancia de este factor

¹⁹ Randall Collins, *The Credential Society*, Academic Press, New York, 1979, p. 11. Traducción nuestra.

para la explicación de las formas organizativas de la producción; sin embargo, sería recomendable asumir una posición más cautelosa frente al problema de la determinación, o si se quiere de la causalidad. De algunas de las afirmaciones de Gómez, se desprende que el cambio en las relaciones de producción, inexorablemente conduciría a un sistema cualitativamente diferenciado del capitalismo, en términos de las formas de organización y división del trabajo, de las jerarquías de los puestos de trabajo, así como de las decisiones acerca de la tecnología a ser utilizada:

Las decisiones respecto a qué, cómo, cuánto, para quién producir, están determinadas por criterios particularistas de obtención de beneficios. Por tanto, las decisiones sobre cómo producir; es decir, cómo organizar y dividir el trabajo, cómo definir e interrelacionar las diversas tareas productivas y puestos de trabajo, qué tipo y nivel de requisitos educativos, sociales y personales exigir para éstos, cómo organizar jerárquicamente los puestos de trabajo, cómo distribuir las responsabilidades, qué tipo de tecnología utilizar, etc., son decisiones cuya especificidad técnica depende de decisiones mayores derivadas de la naturaleza de las relaciones sociales de producción dominantes²⁰.

En base a las experiencias de muchos países de Europa Oriental, cabe señalar que esta relación

²⁰ Gómez Víctor, *op. cit.*, p. 8. Subrayado nuestro.

de causalidad aparentemente no opera en la forma descrita por Gómez; en otros términos, no parece haber una relación lineal y directa entre el cambio en la naturaleza de las relaciones de producción y los demás cambios detallados en la cita. En efecto, varios autores de filiación marxista, tales como Braverman, Marglin y Bahro, han reconocido en los últimos años, las similitudes existentes entre la URSS y los países capitalistas avanzados, en lo que concierne a la organización jerárquica del trabajo. Marglin dice al respecto:

El acento puesto sobre la acumulación, explica en gran parte el fracaso del socialismo de tipo soviético en alcanzar y sobrepasar al mundo capitalista en materia de formas igualitarias de organización del trabajo. Al conceder prioridad a la acumulación de capital, la Unión Soviética ha repetido la historia del capitalismo por lo menos en lo que se refiere a las relaciones de los hombres y las mujeres con su trabajo. . . Su fracaso no ha sido el que describe Santayana: el de las personas que al no conocer la historia, la repiten involuntariamente. Los soviéticos han adoptado consciente y deliberadamente la manera capitalista de producir. . . En la actualidad, desgraciadamente, los soviéticos buscan alcanzar y sobrepasar a los Estados Unidos; en su caso, lo mismo que en el mundo capitalista, sería necesaria una revolución para transformar la organización del trabajo.²¹

En el mismo orden de ideas y apuntando específicamente a la organización jerárquica del trabajo, que se suponía que fuera un rasgo característico del modo de producción capitalista, Rudolf Bahro, en relación al "socialismo realmente existente", dice:

Nuestros más influyentes economistas son todos de formación marxista, pero cuando citan, por ejemplo, la ley de la economía del tiempo, raramente piensan, como Marx, en el criterio del hombre multilateralmente desarrollado, sino en la mayor parte de los casos en la utilización de la fuerza de trabajo y de la maquinaria, en la productividad según la escala de la ley del valor. En la sobreestructura burocrática —informacional del aparato de producción moderno parece anclada con mayor firmeza que nunca antes la división entre trabajo intelectual y manual o, más exactamente, entre trabajo de planificación o dirección y trabajo de ejecución. . .²²

Este mismo autor se plantea, en la citada obra, una serie de interrogantes acerca de la división del trabajo, así como de la estratificación social prevaliente en algunos países socialistas:

¿Se ha superado en la Unión Soviética, en los otros países del socialismo realmente existente la avasalladora sujeción de los individuos a la división del trabajo? ¿Ha comenzado, al menos, este proceso? O bien, ¿hay un gigantesco aparato especial encargado de las funciones económicas y políticas de dirección? . . .

* 21 Stephen Marglin, "Orígenes y Funciones de la parcelación de tareas, ¿para qué sirven los patronos?", publicado en *Crítica de la División del Trabajo*, editado por André Gorz, Edit. Laia, Barcelona, p. 49, 1973.

22 Rudolf, Bahro, *La Alternativa, Crítica del Socialismo realmente existente*, Edit. Materiales, Barcelona, 1979, p. 143.

¿Tienen las masas auténticamente trabajadoras, tiempo para la filosofía y los asuntos de Estado? ¿Han mejorado estas masas laboriosas su status social (en lugar de haber mejorado meramente, en una cuantía modesta, su nivel de vida) o se ha llegado a una nueva concentración de privilegios del tipo más diverso en el polo diametralmente opuesto a la sociedad? Basta con plantear estos interrogantes para constatar que nuestros pueblos no han superado aún el horizonte de la sociedad de clases. . . .²³

Transcribimos estos textos para demostrar la necesidad de contrastar los paradigmas, no sólo en el plano teórico sino en el de su aplicación práctica. Al no proceder de esta manera se incurre en una forma de comparación parcial o incompleta. En efecto, mientras los autores recién citados, contrastan la teoría marxista (en materia de división del trabajo, formas de organización de la producción, etc.) con la praxis (sobre estos aspectos) en el socialismo realmente existente, Gómez, en base a investigaciones empíricas, señala correctamente, las limitaciones de las premisas neo-clásicas y funcionalistas acerca de la relación entre educación y empleo en el sistema capitalista. Sin embargo, no presenta este tipo de evidencias sobre las relaciones entre sistema educativo, en el socialismo realmente existente. Esta omisión, como se señaló anteriormente, podría por un lado conducir a una interpretación mecanicista de dichas relaciones, y por otro, a ignorar las diferencias que existirían en este campo, según fuera el modelo de socialismo adoptado, luego de alterar las relaciones sociales capitalistas de producción.

²³ Rudolf, Bahro, *op. cit.*, p. 162.

3.- *Teoría de la segmentación de los mercados.* La misma fue formulada a inicios de la década de 1970, por científicos sociales norteamericanos de orientación neo-marxista, para explicar el proceso de trabajo y el funcionamiento del mercado de empleo en el capitalismo monopólico, que domina el escenario económico de los Estados Unidos desde la segunda década de este siglo.

Para los partidarios de esta corriente teórica, *El mercado de trabajo* está compuesto por las instituciones que median, afectan o determinan la compra y la venta de la fuerza de trabajo; el *proceso de trabajo* consiste en la organización y condicionamiento de la actividad de producción en sí misma, v.gr., el consumo de la fuerza de trabajo por el capitalista. La *segmentación* ocurre cuando el mercado de trabajo o el proceso de trabajo está dividido en submercados separados, subprocesos o segmentos distinguidos (entre sí) por características, reglas de conducta y condiciones de trabajo diferentes.²⁴

Dada la escasa literatura existente en español sobre esta teoría, queremos presentar algunos aspectos relevantes de la misma, para entender su génesis, sus potencialidades y limitaciones; estas últimas implícitas en cualquier modelo elaborado en contextos socio-históricos. En este orden de ideas, hay que señalar por ejemplo, que la segmentación del mercado laboral, en base al factor étnico, es un aspecto muy importante en el contexto social norteamericano, aunque puede tener escasa relevancia

²⁴ Richard Edwards, *et. al.*, *Labor Market Segmentation*, p. XI, D.C. Heath and Company, Lexington, Massachusetts, 1975. Traducción y subrayado nuestro.

en contextos sociales donde exista un mayor grado de integración u homogeneidad racial.

Seguidamente, y en base al trabajo de Edwards, presentamos un breve resumen de algunas de las proposiciones históricas fundamentales de esta teoría:

1. Durante la etapa de libre competencia capitalista del siglo XIX, se implantó definitivamente en los Estados Unidos el sistema de producción fabril, en el cual se podía apreciar una tendencia hacia la homogeneización de las condiciones de trabajo y de los mercados de empleo. Estos factores habían sentado las bases para la formación de un movimiento obrero militante y anticapitalista, hacia finales del siglo XIX.

2. Aproximadamente entre 1890 y 1920, la economía norteamericana entró en una fase de transición, la cual tuvo varios componentes:

Primero, el cambio de la firma empresarial familiar, en la cual dominaban uno o varios capitalistas, a la corporación. . . controlada en la cima por capitalistas cuyos intereses y perspectivas trascendían las firmas o industrias individuales. *Segundo*, el surgimiento de una substancial concentración de productos de mercado. La transición no puede ser resumida simplísticamente como un cambio de una competencia perfecta a una competencia monopolística, porque elementos de ambas formas estaban presentes en ambos periodos. Sin embargo, el carácter de la competencia que siguió, cambió dramáticamente; se convirtió en una competencia cerrada, una lucha exclusivamente dominada por grandes corporaciones. *Tercero*, el cambio de una simple empresa, en la cual las funciones administrativas fueron

internalizadas y vastamente reorganizadas. En este sistema de capitalismo monopolístico, las grandes corporaciones oligopólicas coexistieron con el superviviente y periférico sector capitalista. Los dos sectores se desarrollaron de acuerdo a muy diferentes leyes de movimiento.²⁵

3. Esta estructura industrial dualista generó a su vez un dualismo en los mercados de trabajo. En efecto, los empleos en el sector capitalista de la economía, especialmente en las grandes corporaciones oligopólicas, fueron diferenciándose cada vez más de los del otro sector, diferenciación que condujo a una creciente segmentación de los mercados de trabajo.

4. Finalmente, estas estructuras duales de la industria y de los mercados de trabajo, interactuaron con las anteriores divisiones, basadas en el sexo y las características étnicas de los trabajadores para generar segmentaciones duraderas, enraizadas en estructuras económicas objetivas.

En referencia a la presentación de estas premisas, cabe señalar que existen diversas variantes en la teoría de la segmentación de los mercados de trabajo, pero todas ellas tienen en común los siguientes rasgos:

- a) el carácter histórico de sus proposiciones generales, en contraste con los modelos ortodoxos que pretenden explicar ahistóricamente el funcionamiento de los mercados de trabajo.
- b) El reconocimiento de la existencia de diversos tipos de empleo en los mercados de

²⁵ Richard Edwards, *et. al.*, *op. cit.*, p. XII. Traducción y subrayado nuestro.

trabajo, hecho que indicaría la segmentación de los mismos. Cada segmento estaría diferenciado en términos de requerimientos para el ingreso, métodos específicos de organización y control de la producción, estructuras salariales y de rasgos de personalidad y carácter.²⁶

A nuestro entender, las proposiciones históricas transcriptas anteriormente sirven de marco global para explicar, a un nivel macro-estructural, los procesos de producción y el funcionamiento de los mercados de trabajo prevalecientes en el contexto del sistema capitalista monopólico norteamericano. Sin embargo, este nivel explicativo global y esta especificidad no excluyen el nivel de explicación basado en evidencias empíricas, ni la posibilidad de aplicar esta teoría a otros contextos, haciendo los ajustes requeridos por la problemática específica de cada país.

Ahora bien, con referencia a la utilización de la teoría de la segmentación de los mercados en investigaciones concretas, queremos plantear algunas interrogantes tendientes a clarificar el problema de la unidad o las unidades de análisis. Sobre este punto, Gómez siguiendo a Michael Carter afirma que:

La unidad de análisis, en esta teoría, no es ni la opción personal del trabajador, ni las características educativas de la fuerza laboral, sino la naturaleza de los mercados de trabajo en la sociedad; es decir, su grado de homogeneidad o heterogeneidad, la estructura ocupacional y su diferenciación jerárquica, el grado de cali-

ficación o descalificación laboral generado por la división del trabajo, la distribución ocupacional del ingreso, y el papel de la acreditación educativa en este contexto.²⁷

Dada la existencia de diversas variantes de esta teoría, es importante señalar que la determinación de la unidad de análisis dependerá probablemente de la formulación que se escoja para una investigación concreta. Así, por ejemplo, Edwards, Reich y Gordon, tratan de aproximarse al problema del mercado de trabajo en tres niveles:

- a) a un nivel macro-estructural, a través de estudios históricos del desarrollo de las relaciones sociales de producción, en un país determinado;
- b) a un nivel micro, mediante estudios del funcionamiento de los mercados internos de trabajo en las grandes corporaciones;
- c) a nivel de las relaciones entre organización de la producción en las corporaciones y la estructura del mercado de trabajo externo.

Para estos autores es muy importante la interrelación entre dichos niveles, porque según ellos, una teoría que focaliza en los procesos del mercado de trabajo sin referencia a los procesos económicos globales, cumpliría una función puramente taxonómica y descriptiva.²⁸

Otros representantes de esta corriente, tales como Carnoy, Carter, Watchel, Piore, etc., investigan las relaciones sociales de producción que afectan

²⁶ Ver: M. Carnoy, y M. Carter, *Education, Work and Employment*, Vol. II, París, 1980.

²⁷ Víctor Gómez, *op. cit.*, p. 11.

²⁸ Ver: R. Edwards, *et. al.*, *op. cit.*, p. 3.

el mercado de trabajo, o la tecnología utilizada en la producción; pero todos ellos estudian además, las características individuales de los trabajadores, sin considerar que uno de dichos aspectos sea el predominante para ser tomado como base en la determinación de la unidad de análisis. En este orden las ideas, la última cita de Gómez transcrita (cita 26), nos parece un tanto confusa, ya que luego de afirmar que la unidad de análisis es 'la naturaleza de los mercados de trabajo en la sociedad y no las características individuales de la fuerza laboral', pasa inmediatamente a desglosar algunos componentes de dicha unidad, entre los que vuelve a incluir algunas características individuales tales como ingresos, acreditación educativa, etc., las cuales se traslapan con las unidades de análisis convencionalmente utilizadas por los economistas neo-clásicos y sociólogos funcionalistas.

En este sentido vale la pena señalar que muchos estudios realizados en países del Tercer Mundo, a partir de esta teoría, han descuidado los elementos estructurales y se han basado únicamente en encuestas aplicadas a muestras de la fuerza laboral. Así por ejemplo, los economistas por lo general han trabajado con muestras estratificadas en base a los factores siguientes,²⁹

a) *Factores exógenos que determinan el ingreso* (variables independientes), tales como sexo, edad, características étnicas—que no pueden ser alteradas por el individuo—, y la educación, la cual es alterable, pero que también es convencionalmente considerada como factor exógeno;

b) *factores endógenos que determinan el ingreso* (variables independientes), tales como ocupación, sector industrial, tamaño de la industria, etc., y,

c) *variable dependiente ingreso*.

Hay que destacar que los estudios basados únicamente en encuestas por muestreo (de aplicación única), ignoran los elementos macro-estructurales y cualitativos, sin los cuales se llega a una simple positivización cuantificada de esta teoría, con todas las limitaciones de los estudios puramente cuantitativos. Así por ejemplo, una encuesta de diseño transversal, aplicada a una muestra estratificada por ocupación, podría generar serios errores, ya que, en base a este tipo de diseño se obtienen solamente series estáticas, razón por la cual es imposible determinar si los obreros clasificados en un determinado segmento ocupacional, con un nivel "x" de salarios, han estado en dicho segmento, al inicio de su historia ocupacional, sólo en el momento de la aplicación de la encuesta, o durante toda su vida.

Quizás parte del problema de la inadecuada aplicación de esta teoría radique en sus propios representantes, quienes no han elaborado suficientemente los aspectos metodológicos, las técnicas, las fuentes de datos, etc., a ser utilizados para la contrastación empírica de sus premisas. De ahí que los autores que manejan este marco teórico hayan aplicado diferentes métodos y técnicas, aunque hay que reconocer que los economistas han recaído casi exclusivamente en los análisis de datos censales o de encuestas.

Consideramos que una adecuada utilización de esta teoría requiere de una estrategia metodológica combinada y flexible, que trascienda los clásicos

²⁹ Ver por ejemplo, Gary Fields, "Education and Income Distribution in Developing Countries", 1980.

cos instrumentos de la metodología positiva convencional (ecuaciones simples y múltiples, y regresiones, etc.), mediante las cuales sólo se obtienen resultados fragmentarios y estáticos de nuestro objeto de estudio. Una posible estrategia alternativa podría constituir, por ejemplo, la utilización de datos originados en las encuestas permanentes de hogares, cuyos diseños longitudinales permitirían la medición de posibles cambios ocupacionales y/o salariales, a través del tiempo. Complementariamente a ésta y otras estrategias cuantitativas basadas en series dinámicas, se podrían implementar ciertas modalidades cualitativas como los *estudios de casos*, realizados al interior de las empresas, focalizando en áreas tales como: prácticas de contratación y promoción de la fuerza laboral; calificaciones educativas y actitudinales requeridas para ciertos puestos, contrastadas con el tipo de trabajo que se realiza en la práctica; normas que regulan y controlan el proceso productivo; mecanismos de presión de los sindicatos, así como los utilizados por la administración para la cooptación de los dirigentes sindicales, etc.

Ahora bien, tomando en consideración el potencial de esta teoría, para el estudio de los requerimientos de calificación de la fuerza laboral vis-a-vis la existencia de mercados segmentados, en la mayoría de los países latinoamericanos, y la escasa literatura en español acerca de la misma, consideramos que Gómez debería haber incluido una breve sección sobre los métodos y técnicas específicas que fueron utilizados por investigadores de esta corriente, tales como Edwards *et. al.* en los Estados Unidos, Carnoy y su equipo en varios países subdesarrollados, y por el propio Gómez, en su trabajo realizado en México.

La falta de referencias metodológicas dificulta la comparación de las tipologías existentes para la clasificación de los diferentes segmentos ocupacionales y la comprensión de las formas de operacionalizar ciertos conceptos claves utilizados en dichas tipologías. Además, dadas las dificultades que en nuestros países inhiben la realización de investigaciones empíricas en las empresas (estatales o privadas), el desconocimiento de los métodos y técnicas utilizados por los autores citados en sus respectivos trabajos, puede desestimular la formulación de nuevos proyectos de investigación a partir de esta teoría.

III) Criterios para la tipologización de las investigaciones educativas realizadas en México

Gómez divide en dos secciones su capítulo relativo a la evolución reciente de la investigación sobre educación y estructura económica; la primera en relación al contexto latinoamericano y la segunda al mexicano. Ambas secciones, empero, no se refieren exactamente al mismo asunto, ya que por una parte, el autor hace un inventario prolijo, seguido de un análisis de tendencias de las investigaciones que se están realizando en México, mientras que por la otra, en relación a América Latina, se limita a presentar algunas reflexiones sobre el escaso impacto de la expansión escolar en la resolución de problemas tales como el desempleo, la distribución desigual de los ingresos, etc., pero sin hacer referencia alguna a las investigaciones que se han realizado y se siguen realizando en muchos países, especialmente de la América del Sur, a pesar del predominio de regímenes autoritarios en la región.

Se trata de una lamentable omisión ya que habría sido de mucho interés la clasificación temática y la evaluación de los trabajos más importantes realizados en el área, bajo condiciones socio-políticas diferentes a las de México.

Ahora bien, en referencia a los planteamientos del autor acerca de las investigaciones educativas realizadas en este país, queremos hacer los siguientes señalamientos:

1. Concordamos plenamente con las críticas de Gómez a la tipologización elaborada por Muñoz Izquierdo, en el sentido de que la misma:

. . . no refleja adecuadamente el patrón de desarrollo de la investigación educativa prevalente en México durante las últimas décadas, en particular en sus relaciones entre el sistema educativo y el sistema productivo. Las tendencias en la investigación sobre Educación y Empleo, propuestas por Muñoz Izquierdo, reflejan, solamente una parte de la problemática aquella que compete principalmente a la educación extra-escolar y que abarca programas de formación, ya sea sobre esquemas de producción no capitalista o para la organización y consolidación del sector monopólico. . . ³⁰

En la tipologización de Muñoz Izquierdo, el elemento fundamental para diferenciar las tendencias de investigación educativa es el *criterio teórico*. Así, para éste, los estudios agrupados o pertenecientes a la "primera tendencia" se basan en enfoques *neo-clásicos y funcionalistas*, mientras que los de la "segunda tendencia", tienen como común denominador el estar fundados en enfoques alternativos.

En ninguna de las tendencias esbozadas por Muñoz Izquierdo, se señala un elemento crucial, destacado por Gómez y que consiste en la creciente involucración de la SEP en la investigación educativa. Esta involucración —en la mayoría de los casos directa del Estado mexicano—, constituye un fenómeno muy peculiar en América Latina, cuyas implicaciones podrían generar un debate que rebasaría los límites de este trabajo.

Sobre este particular, Gómez señala que un 70.8% de las investigaciones educativas que se llevaron a cabo en México, en la última década, fueron realizadas directamente por la Secretaría de Educación Pública. Hay que tener en cuenta además que otros organismos del sector público también realizan investigaciones educativas, tales como la Secretaría de Programación y Presupuesto (SPP), el Instituto Nacional de Estudios del Trabajo (INET), Comité Técnico de Planificación de los Recursos Humanos-SEP-Secretaría del Trabajo y Previsión Social, etc.

Esta enorme y significativa participación del sector público en la investigación educativa es *aún mayor si se añaden muchas otras sobre las que es difícil obtener información, y si se compara el volumen de investigaciones realizadas dentro y fuera del sector público a partir de 1979.* ³¹

Lamentablemente, como lo señala Jean Pierre Vielle, la difusión de las investigaciones realizadas o patrocinadas por la Secretaría de Educación Pública, es restringida:

La investigación realizada (por la SEP) se vincula estrechamente con las necesidades de la

³⁰ Víctor Gómez, *op. cit.*, pp. 20-21.

³¹ Víctor Gómez, *op. cit.*, p. 21. El subrayado es nuestro.

planificación y de la toma de decisiones, y los resultados de los estudios por lo general no se difunden más allá del círculo restringido de las autoridades educativas interesadas.³²

Dada la diversidad de instituciones públicas y privadas que realizan este tipo de investigación (Secretaría de Estado, organismos descentralizados, universidades, centros privados de investigación, etc.), que persiguen objetivos diferentes y contradictorios entre sí, y por ende se fundan en paradigmas teóricos opuestos. Por lo tanto, es importante la elaboración de tipologías flexibles y más abarcadoras del quehacer científico y práctico en el plano de la educación vis-a-vis el contexto socio-económico del país.

2. A pesar de que la tipologización que nos compete es la que clasifica las investigaciones realizadas sobre la relación entre educación y estructura económica, vale la pena tomar como punto de partida para el examen de las mismas, la tipología elaborada por Vielle para clasificar la investigación educativa en sentido amplio. Para este autor, los tipos y objetivos más conocidos de investigación educativa son:

- a) *Investigación de la investigación educativa*: destinada a analizar las orientaciones teórico-metodológicas, las prioridades, y las condiciones de producción y difusión de las investigaciones educativas.
- b) *Investigación disciplinaria*: destinada a analizar los fenómenos educativos en su relación con la sociedad, a fin de generar nuevos conocimientos sobre estos aspectos.

³² Jean Pierre Vielle, "Panorama de la Investigación Educativa en México, (1979)", *Ciencia y Desarrollo*, enero-febrero, 1980, No. 30, p. 47. El subrayado es nuestro.

- c) *Investigación para la planificación*: destinada a evaluar, diagnosticar y pronosticar el funcionamiento de los sistemas educativos; diseñar planes y programas, y las estrategias para su implementación. En suma, sirve para sentar las bases de la política educativa nacional.
- d) *Investigación instrumental*: destinada a modificar y/o innovar en materia de contenidos, medios y procedimientos educativos.
- e) *Investigación-acción*: destinada a llevar a cabo, directamente con los participantes en forma colectiva, los procesos de aprendizaje.
- f) *Investigación documental, bibliográfica y estadística*: destinada al análisis sistemático de la información educativa que sirva como insumo a otras investigaciones o como base para la toma de decisiones.³³

Tomando como punto de partida la taxonomía de investigaciones educativas recientemente presentadas, así como los datos y apreciaciones de Gómez (ver anexos de la ponencia de este autor) y del propio Vielle, podemos advertir algunas tendencias muy significativas en este campo, en México:

1. Debido al alto grado de participación directa e indirecta, de los organismos oficiales en la investigación educativa, se manifiesta un fuerte predominio de la *investigación para la planificación* y de la *instrumental*, por ser modalidades operativas que el sector público considera más útiles y rentables para la toma de decisiones.

2. Concomitantemente con el predominio de la tendencia investigativa de carácter operativo-ins-

³³ Ver: Jean Pierre Vielle, *op. cit.*

trumental o quizás como resultado de la misma, se manifiesta una disminución relativa de la investigación académica o disciplinaria. Esta modalidad es implementada por algunos centros universitarios de investigaciones y por centros privados (Asociaciones Civiles), pero como la supervivencia de estos últimos depende fuertemente del sector público, a través de consultorías, investigaciones por contrato, etc., una gran parte de los investigadores de dichos centros, se han convertido en asesores del Estado. Por otro lado, la mayoría de las universidades públicas o privadas carecen de partidas presupuestarias específicamente destinadas a la investigación. La conjunción de estos factores ha contribuido a la disminución de la investigación disciplinaria básica, cuyos aportes son imprescindibles para el avance del conocimiento, el cual sirve, a su vez, para apuntalar las modalidades instrumentales u operativas de investigación.

En referencia a este punto, Vielle sostiene que: La disminución relativa de la importancia de la investigación disciplinaria desde 1974 puede resultar, a la postre, muy negativa para el desarrollo global del área. La relevancia de este tipo de investigación ha sido a menudo sobrevaluada, en la medida en que se la considera como la única forma de 'análisis científico'; sin embargo, se advierte la imposibilidad de un desarrollo sano de las otras formas, si carecen del apoyo sólido y creciente de la investigación en las disciplinas educativas o conexas.³⁴

Una importante implicación del predominio de las investigaciones realizadas directa o indirectamente

(vía contratos con centros o investigadores privados), es el carácter confidencial de dichas investigaciones. La difusión de las mismas sin embargo, podría tener varios resultados positivos, puesto que por una parte, se obtendría un gran volumen de masa crítica para la detección de tendencias generales de dichas investigaciones. Por otra parte, la publicación de los resultados de las investigaciones hechas por contrato, con centros privados o investigadores individuales, podría constituir un mecanismo de control de la inconsistencia teórica e ideológica de ciertos investigadores, quienes se autodefinen como "progresistas" en el ámbito académico, mientras recomiendan y/o legitiman propuestas conservadoras en su calidad de asesores del gobierno.

Quizás en el momento actual, esto no constituya sino una forma de "pensar con el deseo", aunque honestamente consideramos que con la difusión de estos trabajos, habría una atmósfera propicia para la reflexión y la crítica, que sería positiva para los propios tomadores de decisión en este campo.

IV. Reflexiones en torno a las relaciones entre investigación y toma de decisiones y análisis de las propuestas para futuras investigaciones

Para poder comprender, según Gómez, los objetivos e implicaciones del actual proceso de investigación sobre las relaciones entre los sistemas educativo y productivo, hay que analizar:

Las tendencias de desarrollo del sistema escolar formal; *en particular, sus tendencias de articulación con el sistema productivo; y las investi-*

³⁴ Jean Pierre Vielle, *op. cit.*, p. 51.

*gaciones educativas relacionadas con estas tendencias.*³⁵

Esta afirmación plantea la necesidad de realizar varios estudios estrechamente relacionados entre sí, tales como un análisis de contenido de los planes y programas, que podría arrojar luz sobre las relaciones entre dichos sistemas; un estudio en profundidad de los mecanismos de toma de decisiones en el área de la educación, y un análisis de las relaciones entre investigación y toma de decisiones, para detectar el papel de la primera en la planificación.

Estos tipos de estudios serían muy necesarios dado que a la distancia, y en base a informaciones fragmentarias de carácter secundario, no se alcanzan a precisar tendencias claras y homogéneas en una sola dirección, sino que mas bien se observan propuestas aparentemente contradictorias entre sí. Por ello, como no sabemos cuáles fueron las evidencias empíricas utilizadas por el autor en la elaboración de las tendencias catalogadas por él como "claras" o "marcadas", consideramos que algunas de las mismas, v.gr.

. . . una tendencia marcada hacia la subordinación de los objetivos y contenidos de la educación técnica a las necesidades particularistas de las empresas de cada región del país. . .³⁶

podrían ser muy útiles como hipótesis de trabajo para futuras investigaciones.

Dada la dificultad de evaluar las tendencias y las investigaciones que se están realizando sobre las

mismas, nos limitaremos a formular una serie de preguntas acerca de las relaciones entre investigaciones y toma de decisiones en el campo de la educación, por un lado, y por el otro, presentaremos algunas sugerencias vis-a-vis las propuestas de investigaciones educativas identificadas por Gómez. Las preguntas que planteamos son de orden práctico y apuntan hacia ciertos problemas que, por pertenecer precisamente a la esfera semi-oculta de la cotidianidad burocrática, afectan directamente a las políticas educativas, e indirectamente, en la elaboración de tipos ideales de propuestas. Ellas son:

- a) ¿Existe, y en caso afirmativo, funciona un organismo central coordinador de las investigaciones educativas que se realizan en las diversas dependencias del sector público?
- b) ¿Dónde y cómo se originan los proyectos de investigación sobre problemas educativos?
- c) ¿Existen canales de comunicación entre los investigadores y los tomadores de decisión?
- d) ¿Hay organismos especiales encargados de traducir los resultados y las recomendaciones de los investigadores en políticas educativas?
- e) ¿Existe una secuencia lógica entre investigación, toma de decisiones, implementación, evaluación, etc., o por el contrario, se adoptan a priori políticas educativas que son posteriormente legitimadas mediante la investigación? (o según las circunstancias se hecha mano de uno u otro procedimiento).
- f) ¿Qué repercusiones han tenido, en los últimos años, las evidencias acumuladas

³⁵ Víctor Gómez, *op. cit.*, pp. 20-21. El subrayado es nuestro.

³⁶ *Ibid*, p. 21.

por conocidos investigadores nacionales y extranjeros, sobre la escasa rentabilidad social de las inversiones educativas? En otros términos, ¿por qué, a pesar de las evidencias negativas basadas en la aplicación del Capital Humano, sigue siendo esta teoría la principal orientadora de las decisiones del gobierno en materia de política educativa?

- g) ¿Qué mecanismos de vinculación existen entre las dependencias oficiales (SEP-Comité Técnico de Planificación de Recursos Humanos-Secretaría del Trabajo) y el sector privado para la generación de proyectos destinados a la formación de recursos humanos?
- h) ¿Contribuye el sector privado, y en caso afirmativo, en que proporción, al financiamiento de proyectos de investigación que se realizan en las dependencias oficiales, pero que benefician directamente a la empresa privada?
- i) ¿Cómo participan los representantes del sector privado en la toma de decisiones educativas?
- j) ¿Cómo se caracterizan las relaciones entre los organismos oficiales y los centros o investigadores privados? O mejor, existen cláusulas en los "terminos de referencia" de las asesorías, que inhiben o intimidan a los investigadores privados? En caso contrario, ¿por qué son tan asépticas las conclusiones de algunas investigaciones (las que trascienden al público) llevadas a cabo bajo dicha modalidad?

Generalmente los investigadores no se ocupan

de este tipo de problemas, cuyas respuestas podrían sin embargo, introducir serias modificaciones en su quehacer científico en general, y en especial para la elaboración de tipologías sobre las relaciones entre *sistema educativo y sistema productivo*.

En referencia a las categorías tipológicas elaboradas por Gómez para clasificar las distintas propuestas, queremos señalar lo siguiente: las cuatro proposiciones, desde el punto de vista teórico, conforman una tipología imaginativa y coherente. Cada una de ellas se funda en premisas teóricas adecuadamente resumidas en objetivos claramente formulados, de los cuales se dependen determinados tipos de investigación educativa.

Ahora bien, en relación al valor operativo de la tipología, como guía para la clasificación de las investigaciones existentes, y de las que podrían generarse a corto plazo, queremos hacer algunas sugerencias:

- a) En primer lugar, hubiera sido importante ofrecer algunas investigaciones como ilustrativas de cada una de las propuestas, con el objeto de que los lectores, además de poder verificar el procedimiento clasificatorio utilizado, pudiera asimismo conocer los elementos que el autor consideró como determinantes para su inclusión en una u otra categoría. Esto resultaría particularmente importante cuando se trata de investigaciones que por sus objetivos u orientaciones teóricas similares, pudieran ser clasificadas bajo una u otra categoría, v.gr., la autogestionaria y la reconstructivista.
- b) En segundo lugar, a pesar de que las premisas teóricas de las propuestas aparecen claramente delineadas, no hay referencia

alguna a las estrategias metodológicas utilizadas por cada una de ellas. Esta laguna no se cubre con el examen de la clasificación temática anexa, ya que en la mayoría de los casos, dicha clasificación no especifica los métodos y las técnicas que fueron utilizados. Aparentemente la gran mayoría de los estudios se basan en encuestas tradicionales. Excepcionalmente ciertos temas indican que algunos estudios se fundan en diseños longitudinales o experimentales, o en modelos de simulación, pero al ignorar los objetivos, no se puede evaluar ni la adecuación del diseño utilizado ni la de su clasificación en una u otra propuesta.

- c) La falta de referencias metodológicas nos lleva a un tercer tipo de problemas que está relacionado con la coherencia entre los objetivos de las propuestas y las estrategias utilizadas para su implementación. En otros términos, las principales propuestas se fundan en paradigmas teóricos diferentes, razón por la cual se presume que difieran también sus estrategias metodológicas para abordar la problemática. Así, por ejemplo, sería de esperar que las investigaciones basadas en la teoría del Capital Humano, privilegiaran el uso de métodos y técnicas convencionales de investigación, mientras que no se esperaría lo propio de las propuestas contestatarias de dicha corriente.

A nuestro juicio, las investigaciones educativas correspondientes a la propuesta autogestionaria, tales como las que apuntan al desarrollo de programas de capacitación para organizar formas autoges-

tionadas de producción, o para el desarrollo de tecnologías intermedias apropiadas para el funcionamiento de empresas que adopten esta perspectiva, requieren de modalidades no convencionales de investigación. La participación de los sujetos (v.gr., en el estudio y la experimentación de formas alternativas de organización de la producción), debería ser un elemento determinante en este tipo de investigación. Lamentablemente, salvo pequeños proyectos desconectados entre sí, que se realizan en el medio rural, son muy escasas estas investigaciones, tanto en México como en la mayoría de los países de América Latina.

Hay razones de peso que inciden en el predominio de las investigaciones convencionales; entre otras podemos citar: la preferencia del Estado y de la iniciativa privada por los proyectos que se proponen estudiar las formas más funcionales de vincular la educación al aparato productivo dominante; la marcada tendencia de muchos académicos por una forma de trabajo intelectual de tipo exegético —que desde Althusser en adelante— se denomina “investigación teórica”. Hay que tener en cuenta además, la influencia que tuvo, por largo tiempo, la consigna de postergar todo debate acerca de los problemas referidos a la educación de la clase obrera, o mejor, a la relación educación-trabajo-educación, desde la óptica de dicha clase; la socialización de los conocimientos científico-técnicos entre la población; la experimentación de formas paralelas de organización de la producción, etc., hasta que se resolviera el problema central de la lucha por el poder.

En base a la perspectiva autogestionaria, se podría trabajar simultáneamente tanto en el plano teórico (a través de la crítica a las formas burocrá-

ticas y jerárquicas de la organización del trabajo y a la elaboración de modelos alternativos), como en la realización de proyectos experimentales de investigación-acción, a partir de dichos modelos teóricos. Estos proyectos apuntan hacia la experimentación de modalidades alternativas de organización social y técnica de la producción. Por esta razón, es fundamental trabajar con las organizaciones sindicales independientes, en la búsqueda de una nueva racionalidad democratizadora del proceso de producción industrial, tendiente a la gradual eliminación de los trabajos parcelarios y repetitivos, característicos del "taylorismo científico".

Sobre la búsqueda de modelos de producción alternativos, un representante de la autogestión francesa expresa:

Definir una nueva racionalidad industrial es criticar la racionalidad taylorista del '*one best way*' cuya expresión principal es hoy la cadena de montaje, pero que también podría producir otros modos de organización del trabajo muy diferentes. Es posible proceder a una cierta inversión tecnológica en la fabricación de series sobre la doble base de una nueva racionalidad ascendente, y no sólo descendente, y de una limitación de la dimensión humana de los colectivos de trabajo que permitan la existencia de grupos autónomos.³⁷

Hay que mencionar que en la propuesta autogestionaria, una educación innovadora —de tipo recurrente y estrechamente vinculada al proceso de trabajo—, jugaría un papel muy importante, tanto

para la formación inicial como para la capacitación de los trabajadores.

Quizás, en nuestro medio, dadas las tendencias políticas y académicas predominantes, esta propuesta de investigación-acción, basada en el modelo autogestionario, sólo pueda desarrollarse a mediano o largo plazo. En el interin, podríamos abrir —a corto plazo— un debate teórico sobre estos temas, y al mismo tiempo trabajar con metas más modestas. En este sentido se podría, por ejemplo, plantear investigaciones a partir de teorías críticas (v.gr., la de la segmentación de mercados, la de la economía radical, etc), en las cuales se privilegiarían los estilos y las técnicas cualitativas, sin descartar algunas de las técnicas convencionales (v.gr. encuestas longitudinales, análisis de censos etc.), que son útiles para apuntar tendencias ilustrativas de problemas tales como el deterioro salarial, la segmentación de los mercados, la falta de oportunidades educativas para la mayoría de la población, etc.

Cualquiera sea la perspectiva crítica adoptada, es importante rescatar el elemento de la vida cotidiana, tradicionalmente ignorado por los esquemas macro-estructurales, que enfatizan exclusivamente la relación del sujeto con el aparato productivo. De ahí la importancia de explorar el paradigma fenomenológico, a partir del cual se podrían examinar —como agenda inmediata— la vida cotidiana de la fábrica o la oficina, a fin de captar —entre otros aspectos— elementos cualitativos de los procesos de trabajo; las relaciones de los trabajadores entre sí; la percepción de éstos vis-a-vis los problemas vinculados a las condiciones de trabajo; analizar el discurso ideológico de los empresarios sobre la capacitación (para confrontarlo con la descalificación creciente del trabajo). Un paso hacia esa dirección

³⁷ Pierre Rosanvallon, *La Autogestion*, Editorial Fundamentos, Madrid, 1979, p. 133.

constituye nuestro estudio —actualmente en proceso— sobre Educación y Empleo en Naucalpan.³⁸

³⁸ Ver; Marcial Antonio Riquelme, "Educación y empleo en el Municipio de Naucalpan, Estado de México: notas e indicadores para su estudio", en *Revista Mexicana de Sociología*, enero-marzo, 1981, pp. 377-420.

BIBLIOGRAFIA.

Anderson, Charles; Mary Jean Bowman, (editores) *Education and Economic Development*. Aldine Publishing Co., Chicago, 1965.

Bahro, Rudolf *La alternativa. Crítica del Socialismo realmente existente*. Editorial Materiales. Barcelona, 1979.

Berg, Ivan *Education and Jobs*. Beacon Press, Boston, 1971.

Biasutto, Carlos (editor) *Educación y clase obrera*. Editorial Nueva Imagen, México, 1978.

Blaug, Mark *La Educación y el Problema del Empleo en los países en desarrollo*. OIT, Ginebra, 1973.

Bowles, S. H. Gintis *Schooling in Capitalist America*. Basic Books, New York, 1976.

Braverman, Harry *Trabajo y Capital Monopolista*. Nuestro Tiempo, México, 1975.

Carnoy, M; Carter M. *Education, Work and Employment*, UNESCO, París, 1980.

Cipolla, Carlo *Educación y Desarrollo en Occidente*. Barcelona, 1970.

Collins, Randall *The credential society*. Academic Press, New York, 1979.

Coombs, Phillip H. *The World Educational Crisis: A Systems Analysis*. Oxford University Press, New York, 1968.

Coriat, Benajmín *Ciencia, Técnica y Capital*. H. Blume, Madrid, 1976.

Doeringer, Peter et.al. *Internal Labor Markets and Manpower Analysis*. Heath, Lexington, Massachusetts, 1971.

Dore, Ronald *The Diploma Disease*. Allen y Unwin, Londres, 1976.

Dunlop, O. *English Apprenticeship and Child Labor: A History*, Cambridge University Press, 1912.

Durand, Claude *El trabajo encadenado*, H. Blume, Madrid, 1978.

Edwards, Richard et.al *Labor Market Segmentation*, D.C. Heath and Company, Lexington, Massachusetts, 1975.

Edwards, Richard *Contested Terrain. The Transformation of the work place in the twentieth century*. Basic Books, New York, 1979.

Fields, Gary "Education and Income Distribution in Developing Countries". Working Papers, No. 402, The World Bank, Washington, D.C., 1980.

Gómez Víctor "*Educación y Estructura Económica: Marco Teórico y Estado del Arte de la Investigación en México*". Ponencia presentada al Congreso Nacional de Investigación Educativa, México, Noviembre, 1981.

Gómez Víctor et.al '*Educación y Mercados de Trabajo: Políticas y promoción de la Fuerza Laboral*'. Mimeo, Fundación J.B.S., Mayo, 1980.

Goetz, Andre (editor) *Crítica de la División del Trabajo*. Editorial Laia, Barcelona, 1973.

La Barca, Guillermo (compilador) *Economía Política de la Educación*. Nueva Imágen, México, 1980.

La Belle, Thomas *Educación no-formal y Cambio Social en América Latina*. Nueva Imágen, México, 1980.

Latapi, Pablo *Política Educativa y valores Nacionales*. Editorial Nueva Imágen, México, 1980.

Marie, Edmond *Demain L'Autogestion*. Seghers, París, 1979.

Marland, Sidney *Career Education: A Proposal for Reform*. McGraw Hill, New York, 1974.

Marques, Viviane B. de (compiladora) *Dinámica de la empresa mexicana. Perspectivas políticas, económicas y sociales*. El Colegio de México, 1979.

Meister, Albert *La participation dans les associations*. Editions Ouvrieres, París, 1974.

Muñoz Izquierdo, C. "*Investigación de las Relacio-*

nes entre Educación y Empleo". Mimeo presentado en el III Coloquio, organizado por RIE, Diciembre, 1980.

Olmedo, Raúl *El Excelsior*, 21 y 22 de Agosto, 1981, La Educación Pública se transforma.

Piore, Michael "*Notes for a Theory of Labor Market Stratification*". Working Paper, No. 95, Department of Economics, M.I.T., Octubre, 1972.

Pscharopoulos, George, *Returns to Education, an International Comparison*, Jossey-Bass Inc., San Francisco, 1973.

Richta, R. *La civilización en la encrucijada*, Editorial Ayuso, Madrid, 1974.

Riquelme, Marcial A. "*Educación y empleo en el Municipio de Naucalpan, Estado de México: Notas e indicadores para su estudio*". Revista Mexicana de Sociología. Enero-Marzo, 1981, pp.377-420.

Rosanvallon, Pierre *La Autogestión*. Editorial Fundamentos, Madrid, 1979.

Rose, Hilari et.al *Science and Society*. Penguin Books, Londres, 1970.

Sanderson, Michael *The University and British Industry. 1850-1970*. Oxford University Press, Londres, 1972.

Schwartz, Bertrand *Permanent Education*. Martinus Nijhoff, The Hague, Holanda, 1974.

Varsavky, Oscar *Hacia una política científica nacional*. Periferia, Buenos Aires, 1972.

Estilos Tecnológicos. Propuestas para la selección de Tecnologías bajo Racionalidad Socialista. Ediciones Periferia, Buenos Aires, 1974.

Vidart, Gabriel *Capacitación y Adiestramiento en el Proceso de Trabajo*. INET, México, 1978.

Vielle, Jean Pierre "Panorama de la Investigación Educativa en México (1979)". Ciencia y Desarrollo, enero-febrero, 1980. 