

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS

COLEGIO DE PEDAGOGIA

627
Sr. Romero

ESTRUCTURA Y EXPANSION DE LA EDUCACION
SUPERIOR EN MEXICO DURANTE LA DECADA DE
1960 A 1970 Y SUS REPERCUSIONES EN LA
FUERZA DEL TRABAJO

TRABAJO ESCRITO PARA OPTAR AL TITULO
PROFESIONAL DE PEDAGOGO

V.B.

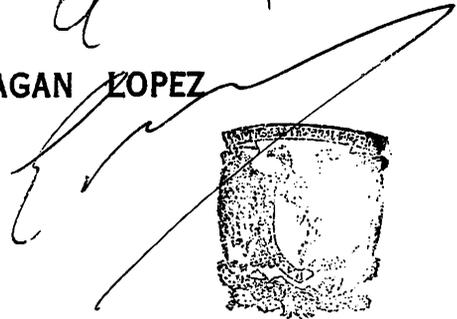
Enrique Hernández
Secretario

MARTHA EUGENIA BARRAGAN LOPEZ

MEXICO

1972

A. Serrano



FACULTAD DE FILOSOFIA Y LETRAS
COLEGIO DE PEDAGOGIA



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

TESIS CON FALLA DE ORIGEN

ESTRUCTURA Y EXPANSION DE LA EDUCACION SUPERIOR EN MEXICO DURANTE LA
 DECADA DE 1960 A 1970 Y SUS REPERCUSIONES EN LA FUERZA DEL TRABAJO

	PAGINAS
INTRODUCCION	1 a 2
<u>PRIMERA PARTE</u> ESTRUCTURA Y EXPANSION DE LA EDUCACION SUPERIOR EN MEXICO (DECADA 60 - 70)	3 a 16
1. ANTECEDENTES	3 a 4
1.1 COMPOSICION DEL SISTEMA DE EDUCACION SUPERIOR	4 a 10
1.2 EXPANSION DE LA ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE EDU CACION SUPERIOR DE 1960 A 1970	11 a 16
 <u>SEGUNDA PARTE</u> REPERCUSION DE LA EDUCACION SUPE- RIOR EN MEXICO EN LA FUERZA DEL TRABAJO	 17 a 30
2. NECESIDADES EDUCATIVAS PARA EL DESARROLLO -- DEL PAIS EN LA FUERZA DEL TRABAJO	17 a 18
2.1 NIVEL PRIMARIO NIVEL SECUNDARIO NIVEL TERCARIO	18 a 24
2.2 EDUCACION SUPLENTOR Y DESARROLLO	24 a 28
 RECOMENDACIONES	 29 a 30
 BIBLIOGRAFIA	 31 a 32

INTRODUCCION

Este trabajo es un intento de ordenar en forma somera el instrumento técnico y pragmático disponible y aprestarlo a la urgente tarea de desarrollo nacional, reto que la historia lanza por igual a los ricos que a los pobres; a los países, regiones, ciudades y pueblos; drama contemporáneo en el que todos participamos, especialmente nosotros, los educadores, a veces con conciencia total o en ocasiones sin ella, pero todos con una meta común: la de educar; problema social que nos brinda la oportunidad de aportar alguna solución digna, justa y aplicable para todos.

"Sin planificación no hay desarrollo". Esto viene al caso porque considero que la planificación de la educación superior de cualquier país, es vital para su desarrollo.

La creciente demanda de técnicos y profesionistas especializados y subespecializados, nos debe detener a reflexionar un poco sobre las repercusiones de la planificación de toda la educación, y en especial de la educación superior.

No quisiera incurrir en el error de muchos especialistas; el Sociólogo considera que es vital su estudio y sus aportaciones para el desarrollo de un país; el Economista, esgrime que para el desarrollo de un país son decisivas las estructuras económicas que lo fundamentan; el Médico supone que no es posible concebir el avance de un país sin tomar en cuenta, como piedra angular, la salud pública. Mi personal apreciación, es que todos ellos tienen su parte de razón, pero pregunto: ¿Cómo el Sociólogo, el Economista y el Médico serán verdaderamente profesionales de sus materias y contribuirán al desarrollo del país, si la estructura en donde se formaron está deficientemente planificada o no cumple con la totalidad de sus objetivos teóricos?

Yo considero que pese a las muchas deficiencias, la estructura de la educación superior de nuestro país, es aceptable, y para fundamentar esta afirmación, mi trabajo será un somero estudio sobre la estructura y expansión de nuestra educación superior y sus repercusiones en la fuerza de trabajo, en especial la referida a la pasada década. (60-70)

PRIMERA PARTEESTRUCTURA Y EXPANSION DE LA EDUCACION SUPERIOR EN MEXICO(DECADA 60-70)

1. ANTECEDENTES

El crecimiento de las ciudades, la continua creación de industrias, la aplicación de técnicas modernas en el cultivo de la tierra, y en general, el mejoramiento de las condiciones de vida de una porción importante de la población, son apenas algunas de las manifestaciones más notables de que los países crecen, progresan y se desarrollan.

El fenómeno del desarrollo es hoy en día el tema más destacado de cuantos absorben la atención de los estudiosos. Hacia él dirigen su mirada los economistas, sociólogos, pedagogos, etc. La razón de esto se encuentra en el hecho de que las variables que determinan el crecimiento socioeconómico son de naturaleza diversa, existiendo entre ellas una estrecha interinfluencia, cuyas implicaciones apenas se empiezan a estudiar.

Así como apuntábamos en la introducción, considero que el primer problema a analizar para la planificación del desarrollo, es el de la educación y específicamente el de la educación superior.

Uno de los más grandes problemas que afronta esta educación, es paradójicamente el más grave problema de nuestro país: la centralización. Esto se debe básicamente a que conforme avanza el proceso de industrialización, aumenta el éxodo rural hacia las ciudades y, en consecuencia, la tasa de urbanización.

Durante la década 1960-1970 se ha experimentado un proceso de descentralización de la educación superior; pero desafortunadamente ese proceso de descentralización no ha sido debidamente diseñado y controlado ya que muchas instituciones nacen totalmente desvinculadas

+++

de las apremiantes necesidades de personal técnico y profesional que, de acuerdo con el grado de desarrollo demandan las diversas entidades o regiones del país. Es más, por la calidad de enseñanza que imparten, por el tipo de profesionista que producen y fundamentalmente por la exigua cantidad de alumnos que atienden, algunas instituciones de educación superior resultan socialmente incosteables.

Hemos citado en repetidas ocasiones el término "desarrollo", para ubicar el concepto dentro de este trabajo, intentaremos definir lo que éste significa.

Desarrollo es: el cambio positivo y esperado de una sociedad, referido al complejo de procesos, estructuras y sus interacciones; condiciones de vida, conductas y actitudes que la definen.

"El desarrollo tiende a la óptima realización de aptitudes y capacidades del Organismo Social y sus integrantes; individual y socialmente considerados; a lograr la máxima participación de todos para acrecentar los frutos del esfuerzo social; a un mejor reconocimiento para sus participantes, mediante una más equitativa y razonable distribución de los frutos obtenidos; a permitirles lograr, a los referidos sectores mayoritarios, un creciente bienestar espiritual y físico, mediante la obtención de los satisfactores más elementales: alimentación, vestido, habitación, salud, seguridad de trabajo remunerado, capacitación, cultura, educación, etc., en un clima de libertad, dignidad y respeto". (1)

1.1 COMPOSICION DEL SISTEMA DE EDUCACION SUPERIOR

Lo que conocemos actualmente como "Sistema Nacional de Educación Superior", está integrado por un creciente y heterogéneo conjunto de

(1) Frieiro, Mario: Cátedra de Administración para el Desarrollo
 .Fac. de Ciencias Políticas y Sociales, México 1970.

instituciones educativas sujetas a diferentes regímenes administrativos y a diversas clases de financiamiento. Muchas de estas instituciones gozan de plena autonomía en el ejercicio de sus funciones y otras por el contrario, están sujetas a las disposiciones emanadas de diversas fuentes de poder. A pesar de la disimilitud de instituciones educativas, y con base en las respectivas leyes de las universidades, y en los diversos ordenamientos jurídicos que rigen el funcionamiento interno de los institutos y escuelas profesionales, se puede afirmar que el sistema general tiene como objetivo fundamental la formación de los Recursos Humanos para dirigir y encauzar adecuadamente el desarrollo económico y social del país. (2)

A la luz de este importante postulado económico y tomando en cuenta que son las actividades agropecuarias e industriales, en las cuales se sustenta precisamente el crecimiento que después mediante las políticas redistributivas del ingreso, dan lugar al verdadero proceso de desarrollo económico y social, vamos a intentar realizar un análisis del sistema de educación superior para tratar de dilucidar hasta qué grado la expansión, pero sobre todo la estructura estudiantil, ha sido compatible con los requerimientos de personal técnico y científico que demandan las actividades anteriormente indicadas.

Por Educación Superior se entiende la capacitación técnica o profesional de los ciudadanos por medio de un estudio intensivo de las ciencias y las humanidades, sus teorías y sus prácticas, y de las técnicas para el desempeño de una profesión cuyo ejercicio requiera el otorgamiento estatal del título, o bien para el desempeño de una actividad diferente a la profesional, siempre y cuando estas actividades, tiendan a la comprensión y solución de los problemas nacionales,

(2) S.E.P: La Enseñanza Superior en la República Mexicana, 1970, pp. 92 y 93.

al aprovechamiento de los recursos del país, al aseguramiento de la independencia económica y política y a la continuidad y acrecentamiento de la cultura. Pero la finalidad de la educación superior es más amplia que la de formar técnicos, o profesionales para satisfacer la demanda y necesidades del campo económico. Aún reconociendo la extraordinaria importancia que la profesión tiene en la vida del hombre, y que uno de los factores esenciales para la satisfacción interna del individuo, así como para su adaptabilidad social, es el ejercicio de una actividad profesional acorde con sus aptitudes; el hombre educado a este nivel, no es solo un profesional, ni su tiempo se consagra íntegramente al trabajo. Sus dimensiones son más amplias: tiene una personalidad singular que desarrollar y cultivar, vive en un medio nacional y cultural en el que ha de cumplir determinadas obligaciones y aportar su contribución personal, y por otra parte, su propia condición humana le obliga a planificar y organizar su vida con lo que ello supone de opciones y renunciaciones, todo lo cual requiere una cuidadosa formación. (3).

La responsabilidad de esa preparación recae sobre el sistema educativo de nivel superior, y ello le impone la necesidad de acentuar su carácter funcional y utilitario para satisfacer las necesidades y demandas anteriormente mencionadas.

Para la clasificación y estructura de la educación superior en México, partiremos del criterio ya establecido por la Asociación Nacional de Universidades e Institutos (ANUIES), mismo que nos ha parecido el más acertado. (4).

(3) Gonzáles Avelar, Miguel y Lara Sáenz, Leoncio: Legislación Mexicana de la Enseñanza Superior. UNAM 1969, pp. 58

(4) ANUIES: La Educación Superior en México 1966, pp. 73 y 74

Esta Asociación considera como Sistema Nacional de Educación Superior a:

- Las Universidades e Institutos de Educación Superior de los Estados (Cuadro N°. 1)
- Los Institutos de Educación Superior del Distrito Federal (Cuadro N°. 1)
- Los Institutos Tecnológicos Regionales (Cuadro N°. 1)
- Los Institutos de Educación Superior dependientes de las Secretarías de Estado (Cuadro N°. 1)
- Las Instituciones privadas de Educación Superior de los Estados y del Distrito Federal (Cuadro N°. 2)

En el renglón relativo a la estructura de la matrícula escolar de nivel superior, tomando en cuenta la actividad a que están destinadas, tenemos que ha habido un incremento de más de 150,000 alumnos durante la década 60 - 70, distribuyéndose de la siguiente manera: en el sector Agrícola e Industrial, en 1960 estaban matriculados 28,328 alumnos; en el mismo sector, en 1970 había una matrícula de 71,328 alumnos.

En el sector de servicios, en 1960, se encontraban matriculados 51,559 alumnos y en 1970, ese número aumentó a 143,728 alumnos.

De lo cual podemos inferir que ha habido un aumento substancial de la matrícula escolar en el nivel superior en la pasada década, independientemente del aumento de población. (Cuadro N°. 3).

CUADRO N°. 1

INSTITUCIONES DE EDUCACION PUBLICA SUPERIOR EN MEXICO (1)

ENTIDAD	UNIVERSIDADES	POLITECNICOS	TECNOLOGICOS	NORMALES SUPERIORES	OTROS
Aguascalientes					1 Inst. de Ciencias
Baja California	1 (1957)				
Campeche	1 Sureste 1967. 1 Del Carmen 1965				
Coahuila	1 (1957)		1 Saltillo 1951 1 De la Laguna 1965	1 1955	
Colima	1 (1948)				
Chiapas					1 Inst. de Ciencias 1 Esc. de Derecho
Chihuahua	1 (1954)		1 (1948) Chih. 1 (1964) C. Juárez	1 (1962)	
Distrito Federal	1 (1551)	1 (1937); 1 Centro de Investigaciones y de Estudios avanzados del IPN 1960	1 (1962) * Autónomo de México	1 (1942)	1 Esc. Médico Militar 1917 1 Esc. Sup. Guerra (1930) 1 Esc. Nat. de Antropología e Historia (1942) 1 Esc. Nat. de Biblioteconomía y Arch. (1944) 1 Esc. Normal de Esp. (1943) 1 Esc. Mil. de Ing. (1960) 1 Fac. Ciencias Sanitarias y Asistenciales (1964) 1 Centro Nat. Enseñanza Tec. Industrial (1962)
Durango	1 (1957)		1 (1948) Dgo.		
Guanajuato	1 (1945)		1 (1948) Celaya		
Guerrero	1 (1960)			1 (1960)	
Hidalgo	1 (1961)				
Jalisco	1 (1925)				
México	1 (1956)			1 (1967)	1 Esc. Nat. Agric. (1854)

INSTITUCIONES DE EDUCACION PUBLICA SUPERIOR EN MEXICO (2)

ENTIDAD	UNIVERSIDADES	POLITECNICOS	TECNOLOGICOS	NORMALES SUPERIORES	OTROS
Michoacán	1 (1917)		1 (1965) Morelia		
Morelos	1 (1953)		1 (1961) Zacatepec		
Nayarit				1 (1958)	1 Inst.de Ciencias (1934)
Nuevo León	1 (1943)		1 de Estudios Superiores (1952)*	1 (1967)	
Oaxaca	1 (1955)			1 (1968)	
Puebla	1 (1937)			1 (1963)	
Querétaro	1 (1950)		1 (1967) Qro.		
San Luis Potosí	1 (1949)				
Sinaloa	1 (1937)				
Sonora	1 (1938)		1 (1962) Sonora		
Tabasco	1 (1958)				
Tamaulipas	1 (1956)		1 (1964) C. Madero		
Tlaxcala					1 Inst. Estud. Superiores
Veracruz	1 (1943)		1 (1957) Orizaba 1 (1957) Veracruz		1 Centro Nal. Ciencias y Tecnologías Marinas
Yucatán	1 (1922)		1 (1962) Mérida		
Zacatecas	1 (1968)				
T O T A L	27	2	17	9	15

Los números entre paréntesis corresponden a las fechas de fundación de las Instituciones.

* (los marcados), son Instituciones de sostenimiento privado.

(5) S.E.P: Guía de Enseñanza Superior en México, 1966. pp. 42 y 43

CUADRO N°. 2

UNIVERSIDADES Y ESCUELAS INCORPORADAS A LA U. N. A. M.	ESCUELAS PARTICULARES INCORPORADAS A LA S.E.P.
Universidad Femenina	Centro de Estudios Técnicos y Superiores
Universidad Iberoamericana	Escuela Normal Superior "Nueva Galicia" Guadalajara, Jal.
Universidad La Salle	Escuela Normal Superior "Benavente" Puebla
Universidad Motolinía	Escuela Normal Superior "Labastida" Monterrey, N.L.
Instituto Harvard	Escuela Normal Superior F.E.P. del D.F.
Universidad Autónoma de Guadalajara, Jal.	Escuela Bancaria y Comercial del D. F.
Universidad "Labastida" de Monterrey, N. L.	Instituto Superior de Estudios Comercia les del D.F.
Universidad Anáhuac	

(6) S.E.P: Guía de Enseñanza Superior en México, 1966, pág. 36

1.2 EXPANSION DE LA ESTRUCTURA DEL SISTEMA DE EDUCACION SUPERIOR DE 1960 A 1970

En 1960, el sistema de educación superior estaba integrado por 61 instituciones educativas, de las cuales 27 eran universidades e institutos autónomos; 10 de sostenimiento federal; 3 de sostenimiento estatal y 21 del sector privado. En 1970, el número de instituciones aumentó a 105 repartidas de la siguiente manera: 30 instituciones autónomas; 28 federales; 7 estatales y 40 de la iniciativa privada. En consecuencia en 1960, el sector público (Federación, Estados y Universidades Autónomas), contaban con 65.57 por ciento de las instituciones educativas y el sector privado con 34.43 por ciento. Para 1970, el sector público disminuyó su proporción a 61.90 por ciento y el sector privado aumentó su importancia relativa a 38.10 por ciento.

Pero la verdadera magnitud de la expansión del sistema nos la muestra el número de alumnos atendido por este conjunto de instituciones educativas. En 1960, el sistema contaba con 79,887 estudiantes, que, en 1970, se duplicaron al aumentar a 215,156. Esto es, que durante ese lapso, la matrícula experimentó un incremento de 169.9 por ciento, o sea que creció a una tasa anual de 10.4 por ciento. (Cuadro N°. 3).

En cuanto a la distribución de la matrícula por tipo de financiamiento, se tiene que el sector público con 70,582 alumnos en 1960, representaba el 88.60 por ciento del total y en 1970, con 185,052 alumnos, disminuyó su importancia relativa a 86.04 por ciento, en cambio el sector privado con 9,305 alumnos, en 1960, que representaron el 11.65 por ciento, ha venido adquiriendo mayor importancia al aumentar a 30,025 alumnos en 1970, que representaba el 13.96 del total de la matrícula.

+++

CUADRO N°. 3

MEXICO: ESTRUCTURA DE LA MATRICULA ESCOLAR DE NIVEL SUPERIOR
SEGUN LA ACTIVIDAD A QUE ESTAN DESTINADAS.

Sector y ramas de actividad económica	ALUMNOS			
	1960		1970	
	Absolutos	%	Absolutos	%
Agropecuario e Industrial	28,328	35.46	71,328	33.15
Agropecuario	1,913	2.39	7,704	3.58
Industrial	26,415	23.07	63,624	29.57
Ind. Extractivas	1,219	1.53	2,296	1.07
Ind. Alimenticias	374	0.47	1,821	0.85
Ind. Textil	225	0.28	732	0.34
Ind. Mecánica	6,801	8.51	17,942	8.34
Ind. Química	5,765	7.22	15,629	7.26
Ind. Construcción	11,067	13.85	21,515	10.00
Ind. Eléctrica	964	1.21	3,689	1.71
Servicios	51,559	64.54	143,828	66.85
Comunicaciones	716	0.90	5,163	2.40
Soc. Econ. y Com.	26,901	33.67	74,221	34.50
Medicina y Odont.	15,545	19.31	32,431	15.07
Docencia	6,819	8.54	22,800	10.60
Investigación	1,214	1.52	4,790	2.23
Otras carreras	484	0.60	4,423	2.05
T O T A L	79,887	100.00%	215,156	100.00%

(7) ANUIES: La Educación Superior en México en el Régimen del Presidente Adolfo López Mateos. 1966, pág.78

(8) S.E.P: La Enseñanza Superior en la República Mexicana. 1970, pág. 36

Por lo que se refiere a los gastos realizados en el sostenimiento de esas instituciones, en 1960 fueron de 372 millones de pesos en números redondos y en 1970 aumentaron estimativamente a mil 331 millones.

Ahora bien, aunque estos gastos engloban los ciclos de preparatoria y vocaciones y además al de subprofesional, que existen en algunas universidades e institutos, nos dan una idea de la magnitud del esfuerzo dedicado a impulsar la educación superior y sobre todo porque ahora se tiene clara conciencia de que el progreso económico del país, base de su bienestar, depende de la calidad y extensión de la educación superior; pero fundamentalmente de la compatibilidad de la estructura estudiantil con los requerimientos de personal técnico y científico que demandan la industrialización y la tecnificación de las actividades agropecuarias del país.

Los datos estadísticos que hemos aportado manifiestan una notable expansión cuantitativa del sistema de educación superior, que no obstante deja mucho que desear en cuanto que ha sido incapaz de absorber la enorme demanda de enseñanza media representada por los egresados de preparatoria y vocacional, y que incluso no ha sido determinada con precisión. Así por ejemplo, en 1960, el sistema rechazó a 15,577 ^C ₅ alumnos demandantes de educación superior, los cuales aumentaron a 36,761 en 1970. Pero quizá la crítica más severa que se le puede hacer al sistema consiste en el hecho de que la estructura estudiantil ha sido notoriamente desfavorable, rechazando las actividades agrícolas e industriales del país.

Si partimos del principio de que todas las profesiones en general, son un conjunto de conocimientos y habilidades adquiridas mediante un aprendizaje formal y sistemático al servicio de una actividad económica destinada a asegurar y mantener la vida humana y por ende la existencia y el progreso de la sociedad, podemos hacer una asociación entre las numerosas carreras de nivel superior con aquella actividad económica en

que teóricamente tienen más directa e inmediata aplicación, esta relación entre profesionistas y actividades nos servirá para comprobar la aseveración anteriormente expuesta.

Otro aspecto de la expansión de la educación superior que conviene examinar, es el referente a cómo estaba distribuida geográficamente la matrícula escolar en 1960 y cuáles/^{los} cambios experimentados en 1970. (Cuadro N°. 4).

En 1960, el 68.69 por ciento de la matrícula escolar de nivel superior se encontraba concentrada en el Distrito Federal el 20.46 por ciento en las entidades de Nuevo León, Jalisco, Puebla y Veracruz; el 4.49 por ciento en los Estados de Guanajuato, Michoacán, San Luis Potosí y Coahuila y finalmente el 6.36 por ciento se repartía entre las 23 entidades restantes del país. El impulso otorgado a las universidades e institutos de provincia a través de mayores subsidios, para en esta forma tratar de descongestionar al Distrito Federal y al mismo tiempo propiciar la descentralización educativa, dió como resultado que en 1970 la concentración escolar en el Distrito Federal disminuyera en términos relativos al 53.28 por ciento, mientras que las entidades de Nuevo León, Jalisco, Puebla y Veracruz, que ejercen una fuerte atracción estudiantil, aumentaran su participación al 25.05 por ciento, siguiéndole los estados de Guanajuato, Michoacán, San Luis Potosí y Coahuila con el 7.77 por ciento, siendo el resto de las 23 entidades las que en conjunto resultaron mayormente beneficiadas al aumentar su proporción a 13.90 por ciento.

Al analizar los datos estadísticos expuestos, resulta que a pesar de que existe una aceptable evolución del sistema de educación superior, tanto en lo referente a la distribución geográfica de la matrícula escolar, cuanto al número de alumnos matriculados por actividad, es indudable que el principal problema reside en la planeación educativa.

+++

CUADRO N°. 4

MEXICO: DISTRIBUCION GEOGRAFICA DE LA MATRICULA ESCOLAR DE NIVEL SUPERIOR

ENTIDADES	1960		1970	
	Alumnos	%	Alumnos	%
Distrito Federal	54,873	68.69	114,629	53.28
Interior del país	25,014	31.31	100,547	46.72
Nuevo León	6,838	8.55	17,153	7.97
Jalisco	4,840	6.06	19,686	9.15
Puebla	2,610	3.27	8,200	3.81
Veracruz	2,058	2.58	8,857	4.12
SUBTOTAL	16,346	20.46	53,896	25.05
Guanajuato	1,025	1.28	3,697	1.72
Michoacán	926	1.16	4,553	2.12
San Luis Potosí	860	1.08	3,872	1.80
Coahuila	775	0.97	4,581	2.13
SUBTOTAL	3,586	4.49	16,703	7.77
RESTO DE ESTADOS	5,082	6.36	19,928	13.90
T O T A L	79,887	100.00	215,156	100.00%

(9) ANUIES: "La Educación Superior en México en el Régimen del Presidente Adolfo López Mateos". 1960, p. 85

La planeación constituye el marco de referencia preciso para el enfoque interdisciplinario de la educación. Ello nos conduce nuevamente a una afirmación dentro de los inicios de este trabajo: sin planificación no hay desarrollo.

Así la planificación debe responder a la tendencia general de planear íntegramente los diversos factores de desarrollo, de reflejar la necesidad de un cambio ordenado y de programar las medidas que deben adoptarse para conseguirlo.

Con base en los elementos antes mencionados, indicamos a continuación las principales características, que han expresado especialistas en la materia, acerca del planeamiento integral de la educación: en primer lugar, puede decirse que éste es un medio, un instrumento técnico al cual se recurre a fin de poner en práctica la política educativa, es decir, el conjunto de decisiones que deben adoptarse para garantizar una educación adecuada a la colectividad y facilitar a cada individuo la realización de sus potencialidades, así como su eficaz contribución al desarrollo económico, social y cultural del país. (10).

El planeamiento educativo debe ser integral, o sea, debe comprender todas las ramas y niveles del sistema de enseñanza y formar parte de los planes generales de desarrollo, tanto en lo referente al monto de recursos financieros y humanos, cuanto a la formación de personal capacitado para cubrir los requerimientos del desarrollo general.

(10) Cuvillier, Armand: Manual de Sociología, 1967, p. 323

SEGUNDA PARTEREPERCUSION DE LA EDUCACION SUPERIOR EN MEXICO EN LA
FUERZA DEL TRABAJO2. NECESIDADES EDUCATIVAS PARA EL DESARROLLO DEL PAIS EN
SU FUERZA DE TRABAJO

La situación que prevalece en el sistema de educación superior y sus repercusiones en la estructura ocupacional y tecnificación de la fuerza de trabajo, manifiestan evidentemente la inexistencia de un acoplamiento orgánico entre la demanda estudiantil y las necesidades de personal técnico y profesional que exige la ampliación o el crecimiento de las diversas actividades económicas y sociales del país.

Este aspecto que en países más desarrollados que el nuestro, es motivo de serios y concienzudos estudios de orientación vocacional y profesional para adecuar mejor el sistema a las previsibles necesidades de personal de alto nivel, en México ha sido descuidado, o en última instancia, no se le ha otorgado la importancia que merece en la estrategia general del desarrollo económico y social del país.

A lo más que hemos llegado en ese campo, es a proyectar la tendencia del crecimiento de la matrícula escolar; pero un estudio más detallado y técnico, que nos indique, conforme a un plan de desarrollo integral bien concebido, cómo deberá estructurarse o adaptarse el sistema de educación superior para satisfacer la probable demanda de profesiones, en un período determinado; hasta ahora no se ha llevado a la práctica, contando solamente con lineamientos generales para que las universidades locales den preminencia a la formación de los profesionistas que su área de influencia requiera, y como corolario a esta situación, se tiene que el sistema de educación superior ha venido creciendo sí; pero desafortunadamente en forma caótica, dando como resultado que -

+++

que algunas carreras cuyo mercado de trabajo profesional está completamente saturado desde hace varios años, y que por otra parte no inciden directamente en el desarrollo económico; sigan aumentando desmesuradamente el número de alumnos. Tal es el caso por ejemplo de las carreras de Contado Público y Abogado, carreras tradicionales que existen en casi todas las entidades de la República.

La totalidad de esfuerzos orientados a controlar variables económico-sociales, han propiciado la conformación de un sistema de normas de previsión y organización, conocido por diversos nombres: planeación, planeamiento o planificación; que en el fondo significan lo mismo: racionalización del uso de los diversos recursos con que se cuenta, a fin de alcanzar ciertos objetivos.

El éxito de los planes tendientes a desarrollar económicamente a un país depende, en gran parte, de su grado de armonía con los planes de desarrollo económico-social, ya que son los individuos calificados quienes más directamente influyen en el avance de un país. (11).

El plan educativo como parte del plan económico-social, asegura un mejor empleo de los recursos destinados a la satisfacción de los requerimientos, tanto de la sociedad como del individuo.

En síntesis, el planeamiento educativo, además de propiciar el acceso a la educación de los sectores mayoritarios de la población, coadyuva al desarrollo de las facultades innatas de los habitantes de un país, mejora la calidad de la enseñanza y aumenta el rendimiento de los sistemas educativos, contribuyendo también al desarrollo económico y social, a través de inversiones en capital humano, por una parte, y a la preservación, continuidad y el desarrollo de la identidad cultural de la sociedad por la otra.

(11) Barre, Raymond: El Desarrollo Económico, 1969, pp. 128 y 129

2.1. NIVEL PRIMARIO
NIVEL SECUNDARIO
NIVEL Terciario

Hemos tomado una clasificación económica que ordena las diversas actividades en tres niveles:

Nivel Primario; refiriéndose al sector agropecuario y a las industrias extractivas.

Nivel Secundario; englobando bajo este rubro a todas las industrias y actividades de transformación, complementando ésta a la actividad primaria.

Nivel Terciario; este tercer nivel es llamado también de servicios, que van desde Financieras y Bancarias, hasta servicios mercadológicos y publicitarios, pasando por todos los sectores del comercio.

En el cuadro N°. 3, advertimos claramente que los alumnos matriculados en aquellas carreras técnicas relacionadas con el sector agrícola e industrial, representaron conjuntamente el 35.46 por ciento del total de alumnos inscritos en 1960 y que dicha proporción disminuyó al 33.15 por ciento en 1970; mientras que las carreras que tienen que ver con el sector servicios, aumentaron su proporción de 64.54 por ciento en 1960 a 66.85 por ciento, durante el mismo lapso.

La falta de una adecuada planeación integral del sistema de educación superior, ha dado lugar a un cambio estructural de la matrícula, desfavorable a las actividades económico-productivas, incrementándose sensiblemente en el nivel terciario, de servicios, y afectando al nivel primario, específicamente en el renglón agropecuario; y al nivel secundario en lo referente a técnicos especializados.

El cambio estructural, desde 1960, ha venido modificándose en la práctica del ejercicio profesional, porque no todos los que egresan del -

sistema ni los que por diversas causas desertan de él, se emplean precisamente en la actividad económica para la cual fueron preparados; muchos de ellos por la poderosa influencia que ejerce el mercado de trabajo profesional, se emplean en otras ocupaciones diferentes a la profesión que estudiaron.

Esta movilidad intersectorial se traduce en una grave sub-utilización de los conocimientos técnicos y científicos que implica la formación académica y repercute desfavorablemente en las actividades propiamente productivas, además de dificultar la planeación.

Ahora veamos cómo se manifiesta este cambio de personal técnico y profesional de una a otras actividades en la estructura ocupacion y cuáles son sus repercusiones en la tecnificación de los diversos sectores económicos.

Es indudable que la expansión del sistema de educación superior ha influido en el mejoramiento global de la fuerza de trabajo del país, al aumentar el número de profesionistas y técnicos de 410,107 en 1960, a 734,674 en 1970. (Cuadro N°. 5). Sin embargo al examinar la estructura de esta categoría de personal por ramas y sectores de actividad económica, advertiremos que ese incremento se ha distribuido en forma desproporcional, favoreciendo aún más al sector servicios, en detrimento, principalmente, del sector agrícola.

Al confrontar la estructura ocupacional de profesionistas y técnicos que se presenta en el cuadro N°. 5, con la estructura estudiantil del Cuadro N°. 3, nos encontramos con que tienen casi el mismo patrón de distribución, con algunas pequeñas variantes, debidas sobre todo a las imperfecciones del mercado de trabajo profesional; de que el porcentaje de profesionistas y técnicos (23.85 por ciento en 1960 y 21.88 por ciento en 1970), ocupados en las actividades agropecuarias e industriales, es menor que el porcentaje de estudiantes (35.46 por ciento en 1960 y 33.15 por ciento en 1970) inscritos en las carreras técnicas agropecuarias e industriales, en tanto que el porcentaje que el porcentaje de -

CUADRO N°. 5

MEXICO: DISTRIBUCION DE PROFESIONISTAS Y TECNICOS POR RAMAS Y
SECTORES DE ACTIVIDAD ECONOMICA

Sectores y ramas de actividad económica	1960		1970	
	Absolutos	%	Absolutos	%
Agropecuarias e Industriales.	97,807	23.85	160,738	21.88
Agropecuarias	17,259	4.21	19,554	2.65
Industriales	80,548	19.64	141,284	19.23
Ind. Extractivas	11,783	2.87	14,930	2.03
Ind. Transformación	46,968	11.45	98,219	13.37
Ind. Construcción	18,240	4.45	23,148	3.15
Ind. Electricidad	3,557	0.87	4,987	0.68
Servicios	312,300	76.15	573,936	78.12
T O T A L	410,107	100.00%	734,674	100.00

(12) S.I.C. VIII y IX Censos Generales de Población

profesionistas y técnicos empleados en el sector de servicios (76.15% en 1960 y 78.12 % en 1970) es mayor que la proporción (64.54% en 1960 y 66.85% en 1970) de estudiantes inscritos en las carreras que tienen ingerencia en este sector, lo que en la práctica quiere decir que hay un desplazamiento de profesionistas y técnicos egresados de las carreras técnico-agropecuarias e industriales hacia las actividades comprendidas en el sector servicios.

Ahora bien, ¿cómo ha repercutido el cambio de personal de unas a otras actividades en la tecnificación de la fuerza del trabajo por sectores económicos? Si es permitido medir, en este caso particular, la tecnificación de la fuerza del trabajo en función del número de profesionistas y técnicos, nos encontramos con que en 1960 por cada 100 personas económicamente activas, había 3.6 profesionistas y técnicos y que por el impacto de la expansión de la educación superior, esa proporción aumentó a 5.7 en 1970. (Cuadro N°. 6).

Desde el punto de vista que hemos considerado las cifras del párrafo anterior, nos revelan el hecho curioso de que la movilidad o transferencia de personal técnico de unas a otras actividades económicas, prácticamente ha redundado en un estancamiento técnico del sector agropecuario, ya que durante ese lapso este sector no ha podido llegar a tener un profesionistas por cada 100 empleados en él, en tanto que en el sector industrial se observa una leve mejoría técnica al aumentar de 4 a 5 el número de profesionistas y finalmente una sustancial tecnificación del sector servicios que va de 10 a 12 profesionistas y técnicos por cada cien personas ocupadas en él.

La estructura de la educación superior que, por imperfecciones del mercado de trabajo profesional, repercute en una cada vez más deficiente tecnificación del sector agrícola e industrial respecto al de servicios; la aún excesiva concentración de la matrícula escolar en el Distrito Federal y en otras cuatro entidades que son verdaderos polos de atracción

CUADRO N° 6

MEXICO: ESTRUCTURA OCUPACIONAL DE LA FUERZA DE TRABAJO

Sectores y ramas de actividad económica	1960		1970	
	Fuerza de trabajo	% de prof. y técnicos	Fuerza de trabajo	% de Prof. y técnicos
Agropecuarias	6.143540	0.28	5.131668	0.38
Industriales	2.147343	3.75	2.978649	4.74
Ind. Extractivas	141530	8.32	180320	8.28
Ind. Transformación	1.556091	3.02	2.173491	4.52
Ind. Construcción	408279	4.47	571485	4.05
Ind. Electricidad	41443	8.58	53353	9.35
Servicios	3.041133	10.27	4.884075	11.75
T O T A L	11.332,016	3.62	12.994392	5.65

(13) S.I.C. Censos de Población y Cuadro N° 5

estudiantil, aunadas a otras causas no menos importantes como la de no contar con los suficientes investigadores en ciencia pura y aplicada que nos permitan impulsar de esta manera nuestra tecnología, etc., pone de manifiesto la imperiosa necesidad de reorientar o reestructurar nuestro sistema de educación superior, de tal manera que ^{no} solo busque la forma de canalizar un mayor número de estudiantes hacia aquellas carreras técnicas relacionadas con los sectores agrícola e industrial; sino que además se procure una adecuada distribución geográfica de la población estudiantil a lo largo y ancho del territorio nacional, tomando en cuenta desde luego los requerimientos y categorías de personal técnico y profesional que, de conformidad con el grado de desarrollo agrícola e industrial, demanda cada entidad del país. Esto indudablemente contribuirá a descentralizar la educación superior y, elevaría la productividad del factor trabajo, ya que el profesionista o el técnico estaría ocupado en el lugar y en la actividad económico en que sus conocimientos son más indispensables.

Poner en práctica esta recomendación nos llevaría al camino inédito de la planificación de la educación superior. Planificación que no solo se justifica por las razones anteriormente apuntadas; sino además porque el gasto destinado a la educación resulta cada vez insuficiente para atender al impetuoso y desbordante crecimiento escolar de nivel superior. Creemos sinceramente que la planificación de la educación superior es un proceso difícil; pero que sin embargo debe realizarse dentro del amplio marco del sector público, como urgente necesidad.

2.2 EDUCACION SUPERIOR Y DESARROLLO

En las naciones subdesarrolladas es relativamente fácil adaptar la población desplazada de la agricultura al trabajo industrial. Sin embargo, la transformación de las actividades productivas implica, por un lado, la emigración de un volumen considerable de la población rural hacia las ciudades y, por otro, la creciente especialización del trabajo a

medida que se avanza en el desarrollo. Si en un principio la industria utilizó trabajadores con pocos conocimientos, incluso analfabetos, fue porque la maquinaria utilizada lo requería así; actualmente la situación es completamente diferente. La división del trabajo y la especialización de las empresas requieren de personal altamente calificado para manejar modernos equipos de producción. Esto ha ocasionado la aparición de nuevas ocupaciones, muchas de las cuales eran inconcebibles hace dos siglos. También en la agricultura y en los servicios se presenta el mismo fenómeno de especialización del trabajo, por lo que la existencia de personal calificado es ya indispensable para la economía en su conjunto.

El desarrollo implica una transformación tecnológica que lleva al descubrimiento de nuevos recursos y al mejor aprovechamiento de los ya conocidos, y la educación no solo debe preparar a los individuos para esa transformación tecnológica, sino propiciar además el ambiente psicológico favorable para dicho progreso. La educación, y específicamente la educación superior, tiene un papel decisivo dentro del progreso de los países, pues debe estimular las técnicas productivas modernas, conforme a las condiciones naturales, económicas y sociales imperantes.

En los países subdesarrollados, existe la tendencia a copiar los modelos, programas y técnicas educativas de las naciones ricas, sin tomar en cuenta que los mismos fueron creados para condiciones diferentes.

Como en el caso de las técnicas productivas, la educación requiere inevitablemente realizar la adaptación de esos modelos a las condiciones económicas, sociales y educativas particulares. Por otra parte, el avance tecnológico también influye en la educación al modificar las formas y los medios de enseñanza; de ahí que sea muy importante para el progreso educativo de un país, que la educación aplique dicho progreso en su propio campo.

Dado que la educación requiere de una fuerte inversión para construir escuelas y pagar al personal relacionado con la enseñanza, es requisito indispensable si se desea extenderla y mejorarla, contar con mayores recursos económicos y esto es posible únicamente impulsando el desarrollo. Esto es que a medida que aumenta el ingreso, se ha observado que crece el gasto en educación. Es conveniente analizar sin embargo, los criterios que se han formulado acerca de la educación como consumo y como inversión, para determinar el volumen de recursos que se destinen a tan decisiva actividad. (14).

La parte del erario dedicado a la enseñanza debe cubrir gastos de mobiliario, equipo, materiales de construcción, instrumentos y aparatos que constituyen bienes de consumo duraderos; así mismo se mencionan los sueldos y salarios de las personas conectadas directa o indirectamente con la enseñanza. Es evidente que todo lo anterior constituye un consumo, de forma semejante al consumo de alimentos o ropa. Por supuesto la educación constituye un consumo superior intelectual, pero no deja de ser eso un consumo.

La educación puede considerarse también como inversión, ya que aumenta el volumen del Recurso Humano, que es la suma de las capacidades, habilidades, fuerza, salud, inteligencia, en fin de todas las cualidades que posee la población de un país. Al capacitar a la fuerza de trabajo para desempeñar labores más productivas en el futuro, la educación - constituye una inversión a largo plazo.

En las universidades y en los centros de educación superior, se forman los cuadros calificados para asumir la dirección de las actividades políticas, sociales y económicas. Por lo tanto es necesario coordinar la educación superior con las necesidades del proceso de desarrollo.

+++

(14) Hernández Ruiz, Santiago Organización Escolar, 1960, p. 142

Para que la educación superior y universitaria contribuya al desarrollo económico, social y cultural, debe estar orientada a satisfacer las demandas de cuadros calificados para el desarrollo, por lo que se debe estimular el ingreso de alumnos a aquellas carreras y especialidades directamente ligadas a dicho proceso, y evitar su acceso a aquellas carreras que tengan una población estudiantil excesiva en relación con las demandas futuras de empleo, sin descuidar la formación de cuadros altamente calificados en todos los aspectos de la cultura y la ciencia; ya que los objetivos de la educación superior no le permiten renunciar a su vocación científica y humanista.

Conservar a las universidades de los países en vías de desarrollo como "Centros de Desarrollo", en el aspecto más amplio que tiene esta palabra y no simplemente como centros para formar profesionistas, se justifica por el hecho de que las diversas ramas del conocimiento humano están íntimamente ligadas entre sí. No podemos amputar de la enseñanza universitaria aspectos fundamentales de nuestra cultura. Además los conocimientos humanos son acumulativos; forman parte de un proceso y el hombre necesita conocer los fundamentos de su cultura y su civilización para desarrollar nuevos instrumentos y medios de expresión de acuerdo con sus nuevas condiciones de vida y aspiraciones.

Por otra parte, si analizamos la función que la universidad realiza en la comunidad internacional y la que puede desempeñar en la integración regional, tendremos que reconocer que la cultura es un patrimonio común de la humanidad y el medio universal de comunicación por excelencia. Un país que descuidara el patrimonio cultural que comparte con el resto de la humanidad se vería condenado a cierto aislamiento provocado por su inferioridad cultural. (15).

(15) Hernández Ruiz, Santiago Metodología General de la Enseñanza, 1969, p. 161

Las universidades en vías de desarrollo, deben ser al mismo tiempo centros de enseñanza y de investigación científica, por una doble razón: para estimular el proceso de desarrollo -íntimamente ligado a los avances de la ciencia- y para contribuir al esfuerzo científico mundial.

El retardo y la dependencia de los países menos desarrollados respecto a los países más industrializados, no se explica solamente por la falta de capitales sino, también y muy especialmente por la falta de suficientes cuadros científicos y técnicos.

RECOMENDACIONES

Es difícil englobar dentro del título "recomendaciones", algún aspecto que no haya sido tratado en el transcurso del trabajo, pero sintetizando éstas podrán ser:

- Es necesaria una planificación de toda la estructura de la matrícula escolar de nivel superior en base a las auténticas necesidades por distribución geográfica.
- Es preciso continuar con el proceso de descentralización de la educación superior, incrementándolo.
- Solo el planeamiento educativo integral, que comprenda además de los niveles clásicos, la investigación científica, las nuevas exigencias tecnológicas y sistemas interdisciplinarios; puede alcanzar resultantes óptimas.
- No hay que suponer que solo la tecnología importa; el núcleo intelectual de cualquier país debe ser armónico y representativo de todos los campos del pensamiento.
- El proceso de industrialización, el progreso tecnológico y la más conveniente explotación del sector primario, requieren un creciente volumen de personal calificado que debe proveer el sistema educativo del país.
- La educación ha de considerarse primeramente como inversión para el desarrollo y no solamente como consumo social.
- La educación es una inversión a largo plazo que todos efectuamos, deben vigilarse estrictamente los gastos, evitando los innecesarios y aprovechando exhaustivamente el esfuerzo de maestros y alumnos.

- El aparato administrativo debe alcanzar un alto grado de eficiencia, por lo que se vigilará constantemente en su desarrollo, atendiendo al perfeccionamiento ininterrumpido de su personal. (Reforma Administrativa de las Universidades).

- Como parte del problema radica en que la población en general y la alejada de las metrópolis específicamente, carecen de información respecto a las posibilidades de desarrollo personal por medio de la educación elemental, media y superior, se recomienda estructurar un programa de información a la totalidad de aquellas poblaciones.

- - - - -

BIBLIOGRAFIA

- ASOCIACION NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUTOS DE EDUCACION SUPERIOR (ANUIES) La Educación Superior en México. Estado Actual y Problemas de Financiamiento. ANUIES, 1966. ✓
- ASOCIACION NACIONAL DE UNIVERSIDADES E INSTITUTOS DE EDUCACION SUPERIOR (ANUIES) La Educación Superior en México en el Régimen del Presidente Adolfo López Mateos. ANUIES. 1966 ✓
- BARRE, RAYMOND El Desarrollo Económico. Fondo de Cultura Económica, México, 1969. ✓
- CUVILLIER, ARMAND Manual de Sociología. Ed. El Ateneo. Buenos Aires, 1967. ✓
- FRIEIRO, MARIO Apuntes de Cátedra Administración para el Desarrollo. Fac. de Ciencias Políticas y Sociales. México 1970. ✓
- GONZALEZ AVELAR, MIGUEL Y LARA SAENZ, LEONCIO Legislación Mexicana de la Enseñanza Superior. UNAM. Instituto de Investigaciones Jurídicas. México, 1969 ✓
- HERNANDEZ RUIZ, SANTIAGO Metodología General de la Enseñanza. Tomo I Ed. UTEHA. México 1960.
- HERNANDEZ RUIZ, SANTIAGO Organización Escolar Ed. UTEHA México, 1960
- SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA Guía de Enseñanza Superior. México, SEP, 1966.

- SECRETARIA DE EDUCACION PUBLICA La Enseñanza Superior en la República Mexicana. México, SEP 1970 ✓

- SECRETARIA DE INDUSTRIA Y COMERCIO VIII y IX Censos de Población. México, SIC. ✓