

Martha Robles

3. Ajustes educativos en la sociedad actual

A partir de 1970 el gobierno nacional organiza y coordina, sistemáticamente, un programa nacional de "reforma educativa" para todos los niveles de enseñanza como respuesta institucional a las demandas sociales, políticas y económicas de la población de los centros urbanos del país. El presidente Luis Echeverría inicia su sexenio gubernamental, el primero de diciembre de 1970, con el legado de un sistema colmado de conflictos que amenazaban la estabilidad del régimen de poder imperante desde que se consolidó "la familia revolucionaria". El movimiento estudiantil de 1968 exhibió la debilidad de las instituciones que habían sustentado, tradicionalmente, a la maquinaria gubernamental: el Partido Revolucionario Institucional padeció una aguda pérdida de prestigio y confianza entre la clase media como consecuencia de las tácticas represivas que estrecharon las alternativas de alianza entre el sector popular y el Estado. Los centros de educación superior del país no parecían satisfacer las necesidades de la tendencia del desarrollo económico para el que fueron creados desde el cardenismo, los cuadros técnicos y profesionales que se venían formando en los establecimientos docentes estaban limitados por las reducidas expectativas laborales de un mercado de trabajo dependiente de una producción limitada por el comercio exterior y en su consecuente disparidad de precios.

Los datos censales de 1970 registraron una población total de 48 225 millones de habitantes, de los cuales 12 955 054 (de doce años o más) eran económicamente activos. La desmesurada demanda de servicios educativos y laborales exigió una agilización de los procedimientos habituales de respuesta por parte del Estado hacia los estratos medio y alto, concentrados en las ciudades más desarrolladas del país. Si bien la estrategia de industrialización, determinada por la "familia revolucionaria", propició la extensión de la clase media mexicana, también se apoyó en la importación de maquinaria, inversión y personal extranjero especializado para sostener la producción nacional.

Sin una programación adecuada, los establecimientos de educación superior venían actuando como factores de movilidad económica y social para profesionistas que empleaban la dinámica del desarrollo que, durante la década de los sesentas, se caracterizaba por la limitada utilización de una abundante mano de obra procedente de los sectores populares. Con cuadros técnicos incipientes y medios de producción acordes al modelo de los países desarrollados, nuestro mercado interno se consolidó con la disparidad que imponían los costos de los productos elaborados. Los bienes de consumo

se concentraron, en forma alarmante y desmesurada, en los grupos con ingresos más elevados que, a su vez, determinaban la calidad de los servicios bajo la responsabilidad del Estado.

El sector rural padeció una aguda desatención debido al desequilibrio social de las ciudades que año con año veían rebasada su capacidad de empleo de los inmigrantes que abandonaban el campo con la esperanza de mejorar sus condiciones de vida. 600 000 nuevos empleos anuales debían crearse para equilibrar la tasa de crecimiento demográfico del 3.5 por ciento por año, con la oferta de personal en edad de trabajar. Durante 1970, el 4.5 por ciento de la población obrera se encontraba desempleada. En los últimos seis meses del mismo año, el índice de crecimiento de desempleo aumentó hasta el 8.5 por ciento. En otros sectores la falta de trabajo se registró con las siguientes cifras:¹

<i>Industria de la construcción</i>	12%
<i>Sector agropecuario</i>	9.6%
<i>Servicios</i>	8.7%

De acuerdo a los datos censales de la Secretaría de Industria y Comercio, en 1970 el 26.77 por ciento de la población total económicamente activa se encontraba distribuida de la siguiente manera:²

<i>Sector agropecuario</i>	41.4%
<i>Sector industrial</i>	23.9%
<i>Sector de servicios</i>	34.7%

El país no estaba en condiciones de aplazar las decisiones gubernamentales tendientes a incrementar la producción agrícola e industrial para reducir las desigualdades económicas y sociales de la población. A través de una reorganización del sistema educativo y de las actividades de investigación científica, Echeverría dispuso la aplicación del programa de desarrollo mediante la formación de tecnología y el adiestramiento en las nuevas generaciones. La población debía integrarse en un proceso de *concientización* sobre los problemas del país, favorecer un cambio de mentalidad por la depuración de las técnicas de enseñanza y canalizar, a través de las instituciones gubernamentales, acciones diversas para equilibrar el sistema social.

Educar, para el régimen de Echeverría, consistió inicialmente en habilitar a la población a la participación masiva en la actividad económica y cultural y superar las condiciones del subdesarrollo —determinadas, en parte, por contradicciones impuestas por los países desarrollados— mediante una estrategia educativa de tendencia nacionalista y actualizada con pro-

¹ "Projet de Legislation Démographique", en *Comercio exterior de México*, México, Banco Nacional de Comercio Exterior, S. A., vol. xix, núm. 11, pp. 3-4.

² *Censo Número Uno*, Dirección General de Estadística, Secretaría de Industria y Comercio.

cedimientos eficaces para la enseñanza, con la cual el mexicano educado podría contrarrestar la subordinación colonialista, la influencia de los medios masivos de comunicación y la ingerencia sistemática y acumulativa de mensajes y valores transmitidos con un afán consumista por los representantes del mercado de bienes y servicios.

El conocimiento y la investigación por objetivos cobra una importancia prioritaria en la década actual. Con la inclusión de elementos prácticos en la enseñanza, se diseñó un medio para combatir el problema de la deserción estudiantil, en todos los ciclos del aprendizaje; educación "abierta", facilidades para concluir la formación académica sin el rigor tradicional de la asistencia directa a los cursos. Las oportunidades de acceso a los beneficios educativos se ampliaron para los grupos marginados con el auxilio de métodos pedagógicos modernizados. La tradición verbalista, aún predominante por el personal docente, trató de transformarse en una escolaridad experimental apoyada en la investigación, la crítica y el cuestionamiento de la información recabada por los educandos.

Los primeros proyectos que se llevaron a cabo en el ambicioso plan reformador del sistema educativo consistieron en la creación del Colegio de Bachilleres y los Colegios de Ciencias y Humanidades. Desde su fundación, a partir de 1971, los nuevos establecimientos de educación pre-universitaria coadyuvaron a satisfacer la demanda de la asediada Escuela Nacional Preparatoria y de la Universidad Nacional Autónoma de México. Talleres de estudio, servicios magisteriales de asesoría y dirección de procesos de "autoaprendizaje", actualización de bibliotecas y nuevos horarios, considerados para combinarse con las jornadas laborales, han sido los pasos más claros de la nueva pedagogía para contribuir a la formación de jóvenes para mejorar el mercado de trabajo a pesar de no estar en posibilidades de concluir los tres años de que consta el ciclo del bachillerato.

El quehacer educativo de la nación quedó definido por Echeverría, durante su tercer informe de gobierno, en 1973, como una tarea política afín a un estilo de vida.

El secretario de Educación Pública, Víctor Bravo Ahuja, completó la idea educativa del régimen cuando expresó —en la Conferencia de Ministros de Educación en Venezuela, auspiciada por la UNESCO, en diciembre de 1971— la importancia de percibir, como un problema vital, las "relaciones que existen entre la educación, la economía y las estructuras sociales", así como combatir la dependencia tecnológica, científica y económica del extranjero y buscar canales de expresión de la propia cultura. La nueva educación sería una respuesta de emergencia para frenar la invasión colonialista que ha impedido a México consolidar su unidad nacional.

La juventud universitaria, después de la experiencia frustrante y reprimida por el gobierno, por su activa participación en la vida nacional en 1968, cae en un escepticismo político contrario al que requería la "familia revolucionaria" para consolidar los objetivos de la enseñanza superior y transformar los planteles universitarios y tecnológicos en establecimientos

emisores de información práctica y "semiespecializada" para alimentar las necesidades del desarrollo económico del país. El conocimiento universal, crítico y analítico, ha sido confinado a la actividad de unos cuantos intelectuales que aún conservan la idea de la autonomía universitaria. La avalancha tecnológica en la educación masiva, lejos de cumplir con las metas de crear conciencia en la población, ha contribuido a reducir la participación popular en los destinos del país. Concentrado el poder y las decisiones nacionales en el Poder Ejecutivo, la función educativa debía transformarse en elemento alimentador de un proceso de producción que continúa caracterizándose por el predominio de monopolios empresariales y de capital.

Dos aspectos primordiales aparecen como contradicciones evidentes en el sistema educativo actual: el contenido pedagógico que sostiene, de una parte, la formación crítica y analítica del educando desde la primaria para favorecer, aparentemente, una mayor participación popular en el desarrollo nacional y, de otra, el refuerzo que el Estado ha impuesto al control de las instituciones que conforman la estructura de poder. Ambas situaciones requieren analizarse cuidadosamente para comprender el efecto que están produciendo en la sociedad: la educación, como proceso de enseñanza predeterminedada por el Estado para ser absorbida en el proceso de producción nacional, y la educación en su papel de catalizador de la dinámica del sistema político, económico y social.

La reforma educativa de 1970, intentó cubrir tres aspectos fundamentales:

- a) La *actualización* de los métodos, técnicas e instrumentos para dinamizar el proceso enseñanza-aprendizaje;
- b) La *extensión* de los servicios educativos a una población tradicionalmente marginada, mediante la aplicación sistemática de medios pedagógicos modernizados;
- c) *Flexibilidad* del sistema educativo para facilitar la movilidad horizontal y vertical de los educandos entre la diversidad de tipos y modalidades del aprendizaje.

Una reorientación de los contenidos pedagógicos conlleva el ideal tradicional de la democratización de la enseñanza e incluye la innovación de estimular al educando a enriquecer el aprendizaje adquirido con métodos de investigación y experimentación. Desde los primeros años de escolaridad los niños se inician en el descubrimiento de su medio social y natural para que lo comprendan y analicen. Con el ejercicio progresivo y sistemático de métodos de cuestionamiento racional se pretende que los futuros universitarios adquieran una aptitud crítica que inevitablemente transformaría la realidad social, cultural y económica en la que se han formado. Mientras se lleva a cabo tan ambicioso objetivo, el Estado ha estrechado los canales de expresión popular y legitimado sus medios de control de las instituciones que sostienen la organización gubernamental.

En 1973 se expidió la Ley Federal de Educación conforme la reforma propuesta en 1970. La Secretaría de Educación Pública se dedicó, desde entonces, a dirigir, ampliar, coordinar, distribuir y diseñar las acciones y los servicios educativos: educación elemental, educación normal y servicios magisteriales, educación media, técnica (agropecuaria, pesquera e industrial), educación superior (universidades de provincia, Instituto Politécnico Nacional y Universidad Nacional Autónoma de México). Se propició la creación de dos nuevas instituciones: Colegio de Bachilleres y la Universidad Autónoma Metropolitana. El sector de educación extraescolar puso a funcionar, durante el sexenio 1970-76, centros de enseñanza ocupacional para adiestrar adultos en actividades manuales; centros de enseñanza indígena, para atender a una población marginada que vive en comunidades dispersas, aisladas y empobrecidas.

Hasta 1970 los gobiernos mexicanos no habían padecido la magnitud de las consecuencias que acarrearía la orientación de una política basada en prioridades de índole económica. Asignados los recursos básicos al fomento del desarrollo industrial, el sistema educativo actuó como proveedor de fuerza de trabajo calificada —y en menor medida, altamente especializada—, para cubrir las necesidades de las ciudades más importantes de la república. Las desigualdades populares que han apartado a los grupos rurales y semirurales de las oportunidades educativas, parecían no afectar el crecimiento del país, ya que éste mostraba, desde la década de los cincuentas, síntomas muy alentadores pese a los raquíuticos esfuerzos gubernamentales por elevar la condición de vida del alto porcentaje de mexicanos no incluidos en las cifras de demanda educacional. La calidad y la distribución de la enseñanza ha estado orientada, en México, por una dinámica de movilidad social determinada por la tendencia natural de crecimiento de las clases medias.

El sistema federal de educación ha reforzado la educación media y superior en las zonas con mayores índices de inversión económica. La estrategia gubernamental de apoyar a los sectores más favorecidos por el desarrollo, ha propiciado el agudo desequilibrio que manifiestan las áreas geográficas de recursos incipientes que, abandonadas en su precaria posibilidad de subsistencia, acusaron la debilidad de un país cuyas mayorías viven en una pobreza que incluye el analfabetismo y la carencia de programas de salud pública y asistencia social. En las regiones provistas de capital y medios de producción, se concentran los servicios básicos que favorecen la movilidad económica y social propia de una estructura capitalista. Durante 1969 el 10 por ciento de la población recibió el 52 por ciento del ingreso total, a pesar de que en la década de los cincuentas el mismo porcentaje de ingreso estaba repartido en el 49 por ciento de la población, con un acelerado índice de crecimiento anual mayor al 6 por ciento.³ La tendencia

³ Gustav Ranis, "¿Se Está Tornando Amargo el Milagro Mexicano?", en *Demografía y Economía*, 22, vol. VIII, núm. 1, 1974, El Colegio de México, México, pp. 22-33.

de concentración capitalista ha propiciado la formación de monopolios nacionales y el desmesurado incremento de intereses extranjeros que, en su afán centralizador, generaron un crítico distanciamiento entre los dos polos que manifiestan el crecimiento del país: los muy ricos y los muy pobres.

Diversificado y controvertido desde el obregonismo, el programa de desarrollo de la revolución mexicana ha dirigido la dinámica de las soluciones ante dos grandes conflictos: la presión provocada por problemas aplazados y las demandas de los grupos de presión, nacionales y extranjeros. Establecido el régimen de instituciones, desde 1929, el gobierno mexicano ha depurado, a lo largo de los sexenios posteriores al de Ávila Camacho, la función de actuar como mediador y sostén político de la tendencia del desarrollo económico. Las prioridades señaladas por las autoridades han apoyado el proceso de industrialización que agudizó las desigualdades. La expansión material del país ha limitado la alternativa de conformar una unidad nacional integradora de una modalidad cultural y educativa de tendencias igualitarias y favorables al avance productivo. Sin tecnología para la explotación planificada de nuestros recursos naturales, la reforma agraria —producto del proceso revolucionario— pierde su sentido y los rendimientos agrícolas quedan sujetos a las mínimas posibilidades de lograr cosechas controladas a partir de la aplicación de criterios analíticos y experimentales de uso de la tierra, sistemas de riego, combinación alterna de variedades de cultivo ajustados a la ecología de la región para mejorar la calidad y la variedad de productos destinados al comercio interno o a la exportación.

El sector rural ha tenido una participación mínima en los beneficios educativos a lo largo de nuestra historia. Abandonados los proyectos y los logros en la década de los veinte, cuando Vasconcelos intentó elevar la condición del mexicano a través de procedimientos pedagógicos y de integración cultural y, posteriormente, durante el cardenismo, cuando se propagó la idea revolucionaria de socializar la enseñanza y adecuar al sistema educativo a las necesidades del desarrollo económico, nuestro trayecto histórico-cultural se ha sometido a la influencia del peor de los enemigos de cualquier proceso transformador: la inconstancia, la interrupción de las actividades iniciadas con la finalidad de mantenerse a largos plazos, la frecuencia con que se ha reformado la estructura y los objetivos de la enseñanza... Si al menos alguno de los programas educativos de los regímenes anteriores se hubiese consolidado, nuestro país se encontraría ahora con mayores posibilidades de contar con generaciones preparadas para contrarrestar las carencias científicas y tecnológicas que hemos tenido que pagar al extranjero a precios incosteables para nuestra realidad económica. La adaptación de los avances logrados en la pedagogía haría menos onerosas las disposiciones gubernamentales del gasto destinado al bienestar social y al fomento económico.

La institucionalización del proceso de participación política popular reduce los efectos transformadores del sistema escolar. El gobierno de instituciones se ha sustentado mediante procedimientos de control, coordinación y dirección de grupos marginados y dependientes de las decisiones gubernamentales.

mentales. Aplazada la *concientización* y reducida la crítica, la responsabilidad del conocimiento se ha confinado, gradualmente, a medios mínimos de expresión que carecen de posibilidad alguna para ser decisivos en la integración de una cultura nacional y representativa.

Durante 1958 sólo el 5 por ciento de la población rural inscrita en las escuelas concluyó el nivel primario de educación. De los inscritos en los centros urbanos, el 42 por ciento del total terminó el mismo ciclo.⁴ Durante décadas de servicios escolares insuficientes se acumuló un rezago de inscripciones desatendidas por parte del Estado, que repercutió sobre la calidad de la enseñanza. Algunos cálculos aproximados hacen suponer que para 1971 más de dos millones de niños, entre 6 y 14 años de edad, no tuvieron acceso a la primaria. La falta de oportunidades educativas se traduce en un mayor aislamiento del desarrollo cultural de casi un cuarto del total de los niños mexicanos.⁵ El problema escolar no se concentra, solamente, en la deserción y el acceso limitado a las escuelas. No existe aún un programa congruente entre el mercado de trabajo y el sistema escolar en ninguno de los niveles educativos. En este aspecto, el aprendizaje cobra un sentido altamente político y económico: sostenida la estructura nacional en las instituciones responsables de educar al personal que la sustenta, mantiene en una situación de conflicto progresivo y diverso los factores básicos de su desarrollo. Por un lado, los medios de producción y la extensión de servicios crean las demandas y las necesidades de cuadros técnicos, científicos, profesionales y culturales que aún no logra producir el modelo vigente de enseñanza-aprendizaje; de otra parte, nuestros planteles no tienen la capacidad para coordinarse con las necesidades locales, regionales y nacionales para formar el modelo de hombre que transforme la realidad circundante.

De esta contradicción se recoge el aspecto mediador, o catalizador, del orden que rige la continuidad de la inercia. Los egresados se "acomodan" a las alternativas laborales pese al detrimento de su rendimiento por no actuar en el campo correspondiente a su especialidad académica y, a su vez, el sistema productivo conforma su actividad con los recursos disponibles o, al menos, accesibles y costeables. El monopolio de capital, la limitada tecnología existente y los reducidos estímulos prevalecientes en nuestro país, impiden la apertura de nuevas fuentes de trabajo que contrarresten la crítica situación económica, social e institucional que padecemos en el presente.

La deserción escolar continuaba siendo alarmante en 1971: el 54 por ciento de niños, en las áreas urbanas, completaron los seis años de enseñanza primaria a diferencia del 9 por ciento de los inscritos en zonas rura-

⁴ F. Robert Arnove, "Education and Political Participation in Rural Areas of Latin America", en *Comparative Education Review*, vol. 17, núm. 12, june 1973, Univ. of Wisconsin, E.U.A., pp. 198-215.

⁵ Raúl Béjar y otros, "Una Visión de la Cultura en México", en *El perfil de México en 1980*, Sociología, Política y Cultura, México, Instituto de Investigaciones Sociales, Siglo XXI ed., 2a. ed., 1972, pp. 587-603.

les. Esto significa que de cada seis que concluían su ciclo obligatorio en la ciudad sólo uno podía terminarlo en el campo.⁶ La Secretaría de Educación Pública, en sus datos preliminares, afirma haber aumentado, en 1975-76, un 31 por ciento las cifras de alumnos inscritos en el ciclo mencionado con respecto a las de 1970-1971.⁷ En los indicadores del sistema educativo nacional se han dado a conocer los siguientes datos que, pese a su margen de error y a su limitada interpretación, son reveladores en cuanto que, por primera vez en nuestro país, contamos con cifras que esclarecen el diagnóstico de la escolaridad:⁸

INDICADORES DEL SISTEMA EDUCATIVO NACIONAL
(Miles)

	1975	1970
Población total del país	60 400.0	50 670.0
Población inscrita en todo el sistema	15 913.9	11 507.8
Absorción	26.3%	22.7%
Población 6-12 años de edad	12 134.0	10 246.7
Inscritos en primaria	12 066.0	9 248.3
Absorción en primaria	98.0%	90.0%
Egresados de primaria	1 106.0	850.7
Absorción en el ciclo básico	82.0%	72.0%
Inscritos en tercero de secundaria	437.0	311.0
Egresados	415.0	295.0
Absorción en bachillerato	70.0%	64.0%

La credibilidad de las cifras mencionadas está determinada por la realidad circundante: mientras la Secretaría de Educación Pública (SEP) afirma haber atendido al 98 por ciento de niños de 6 a 12 años de edad, en 1975 descubrimos otra cara del problema que reduce, en forma crítica, las categóricas afirmaciones de las autoridades educativas: en 1976 el 50 por ciento de la población infantil en México padece tales deficiencias nutritivas que repercuten en el bajo rendimiento y la interrupción parcial o definitiva de su escolaridad. Este antecedente, de por sí grave y alarmante, no es el único que tiene que afrontar la realidad educativa del país; la concentración de recursos humanos, materiales y financieros en las zonas urbanas determina las prioridades gubernamentales; en las zonas rurales y en las pequeñas comunidades no sólo se carece de aulas y maestros, sino que sus habitantes no cuentan con la protección de servicios asistenciales mínimos para sobrevivir con dignidad.

⁶ Raúl Béjar, *op. cit.*

⁷ Secretaría de Educación Pública, *Política educativa*, Acciones más relevantes, 1970-75, México, Dirección General de Planeación Educativa, 1975, p. 84.

⁸ *Ibid.*, p. 86.

Por otro lado, el margen de error de los datos divulgados por la SEP pierde sus proporciones mínimas de credibilidad si las comparamos con las estadísticas de países como Holanda, Francia, Suecia, Finlandia, Noruega, Gran Bretaña, etcétera, cuyas cifras de absorción escolar, para el nivel elemental, varían entre un 92 y un 98 por ciento. Los niños restantes están clasificados entre los datos de población inhabilitada para estudiar por razones de enfermedad física o mental, movimientos migratorios, irresponsabilidad de sus padres, etcétera. Sin dejar de reconocer los esfuerzos que el gobierno mexicano ha venido invirtiendo en el fomento y extensión de las actividades educativas, no podemos pasar por alto las circunstancias que, de una u otra manera, caracterizan los problemas del subdesarrollo de México.

Respecto de la estadística que guarda la educación superior en la República Mexicana, la SEP ha registrado una población escolar de 484 425 alumnos en el nivel correspondiente a la *licenciatura*, inscritos en 132 instituciones durante 1974-75; de la cifra total, 119 714 corresponden a la Universidad Nacional Autónoma de México; 61 867 al Instituto Politécnico Nacional; 39 400 a la Universidad de Guadalajara; 23 722 a la Universidad Autónoma de Nuevo León y 19 204 a la Universidad Veracruzana.⁹

En términos ideales, la educación pública es un instrumento de progreso individual y social. En la medida en que las oportunidades educativas estén determinadas por la desigualdad económica y social este derecho continuará actuando como privilegio de las clases acomodadas. Si bien el problema es agudo desde la primaria, los ciclos posteriores conforman una pirámide cuya estructura se va estrechando a medida que el vértice coincide con las reducidas cifras de inscripción en la educación superior y altamente especializada. Pese a que el gobierno federal ha aumentado considerablemente el apoyo a los subsidios a los establecimientos de enseñanza superior, en el sexenio 1970-76 las dificultades que aquejan a los planteles amenazan con convertirse en realidades aún más complejas que requerirán soluciones drásticas para reducir los resultados de una formación académica carente de bases dinámicas y flexibles acorde con las necesidades nacionales.

La situación magisterial cubre dos aspectos del sistema educativo: el referente al programa de formación de maestros y el relacionado con la distribución, el mercado de trabajo y las actividades vinculadas a los varios procesos de enseñanza que componen el ambicioso proyecto de la reforma educativa actual. Hacia 1970 las autoridades gubernamentales confrontaban la presión que el Sindicato Nacional de Maestros ejercía sobre la SEP para abrir nuevas escuelas en las que pudieran laborar 60 000 maestros desempleados.¹⁰ Durante los primeros cuatro años de la actual administración, 37 000 de ellos fueron destinados a cubrir las plazas creadas por la apertura de los nuevos planteles: 12 000 normalistas para las zonas rurales.

⁹ *Ibid.*, pp. 92-95.

¹⁰ Según datos proporcionados por la SEP.

y los restantes se repartieron en las ciudades. El secretario de Educación Pública, Víctor Bravo Ahuja, declaró reiteradamente que, conforme la programación elaborada, 5 000 maestros anualmente serían empleados para cubrir la demanda de servicios magisteriales. En forma paralela a la política de diversificación y construcción de aulas escolares, se ha intentado reducir la formación de personal en las escuelas normales para abordar el desequilibrio entre la oferta y la demanda. La contradicción que revela esta realidad es obvia: ante una población creciente, que demanda entre otras cosas fundamentales educarse, el Estado restringe la formación de profesores a pesar de las necesidades inaplazables de descolonizar el país, las futuras generaciones carecerán de educación elemental. No hay recursos suficientes para educar y sin educación jamás saldremos del subdesarrollo.

Una vez aprobada la Ley Federal de Educación, promulgada en 1973, se inició la fase reformadora de las técnicas pedagógicas y los contenidos de la enseñanza. A lo largo de la república se distribuyeron los nuevos textos obligatorios, escritos de acuerdo con objetivos dispuestos por las autoridades gubernamentales elaborados en combinación con representantes de organizaciones, sindicatos y asociaciones vinculadas al sistema educativo nacional. Pese a las controversias de los participantes, la reforma se impuso a educadores y educandos a pesar de la incipiente planeación de la fase experimental y la carencia de técnicas de evaluación y control de los efectos del proyecto.

Ante el panorama político, social y económico del país una duda asalta ante los efectos que produzcan en los educandos los textos programados. ¿Estará en el nuevo contenido pedagógico la simiente de la democracia y la libertad ansiada por los mexicanos? ¿Será del control institucional de la familia revolucionaria y de su tendencia a tecnificar la enseñanza popular de donde surja la nueva cultura que propicie la unidad nacional? A la vista está un panorama raquítrico, aunque esperanzado. La revisión histórica de México está colmada de ensayos educativos con objetivos semejantes, pese a la diversidad de sus procedimientos: estimular el desarrollo económico y social mediante la formación de hombres capaces de transformar su realidad inmediata. El reto surge, precisamente, cuando las circunstancias imponen la oportunidad del cambio: 1968 es un ejemplo patente de la terminación de una fase de la tradición política que había sostenido al Estado revolucionario en su papel de guía. El conflicto educativo actuó, una vez más, como antecedente de cambio político y social. La crisis que padecemos actualmente puede ser analizada desde distintos puntos de vista, aunque coincidentes en las causas acumuladas a lo largo del proceso histórico del país.

La tendencia monopolizadora del capital y los medios de producción han favorecido la continuidad de las desigualdades económicas y sociales de la población mexicana que ya caracterizaba al México pre-revolucionario. Las estrategias de industrialización y su consecuente extensión al consumo de bienes y servicios impuso la necesidad de adquirir tecnología y financiamientos del extranjero, incosteables para nuestra capacidad de contrarres-

tar sus efectos. Mientras la economía del país declina hasta los más bajos índices de su historia, el Sistema Nacional de Enseñanza Técnica depura sus procedimientos para capacitar personal en los campos agropecuario, pesquero e industrial. Los sindicatos y organizaciones obreras, controlados por el Estado, marchan en la ruta de expectativas sometidas al orden institucional trazado por la maquinaria burocrática. Desempleo creciente, devaluaciones monetarias, reducción de las expresiones políticas de oposición y esperanzas controvertidas sobre el destino de la participación popular: éste es el precio que estamos pagando los mexicanos para sobrevivir al gobierno de instituciones, no de personas, que nos legó un levantamiento armado llamado revolución mexicana.

530 000 alumnos atendidos durante 1975-76,¹¹ en los centros e institutos tecnológicos y de capacitación, dependientes del Sistema Nacional de Enseñanza Técnica y, en el mismo periodo, 7 millones de desempleados. La desesperanza popular parece ser resultado de la desconfianza y el desprestigio de las autoridades públicas. La reforma educativa avanza entretejiendo sus mensajes entre una población de limitados recursos y medios para expresarse como agentes de cambio histórico: niños, jóvenes y adultos destinados a producir los bienes y servicios impuestos por la estructura económica, son sometidos al riguroso patrón de acceso a los beneficios educativos impuestos por la escala de distribución del ingreso *per capita*. A mayor ingreso corresponde más amplitud para disfrutar de las oportunidades que otorga la escolaridad y su consecuente complemento para enriquecer la formación integral del individuo: adquisición de libros cuyos precios los hacen inaccesibles hasta para las clases medias; actividades culturales y de recreación sólo en las grandes ciudades de la república y destinadas a públicos reducidos; obtención y posibilidad de analizar datos e información sobre la realidad nacional e internacional controlados por el Estado.

La orientación técnica de los objetivos del sistema educativo contemporáneo conlleva la integración de los escolares para legitimar la estructura económica y social vigente. La formación y el entrenamiento de la población económicamente activa denota, por sus procedimientos, el fracaso de los principios igualitarios de la lucha armada y el triunfo de una estructura de clases sociales que afianzan el modo de producción capitalista.

Ciencia y tecnología: fomento del desarrollo nacional

Hacia 1969 las autoridades gubernamentales expresaron su preocupación por el significado político de la dependencia científica y tecnológica del exterior que ha propiciado un crecimiento basado en la acumulación de capital y pagado con un alto costo social. Luis Echeverría, entonces candidato a la presidencia de la república, determinaba las acciones a seguir durante su sexenio, reconociendo los problemas que demandaban soluciones

¹¹ SEP, *Política educativa, op. cit.*, p. 88.

inaplazables: disparidades entre la población; influencia determinante de intereses extranjeros en la vida interna del país, desequilibrio de la balanza de pagos, medios de producción insuficientes para cubrir las necesidades del mercado interno e infraestructura raquítica para acelerar una industrialización arraigada al modelo de desenvolvimiento económico que ha apoyado el régimen de poder institucionalizado de la familia revolucionaria. Con una intención nacionalista, Echeverría elaboró el programa a realizar durante su gobierno que incluía numerosas reformas fiscales, legislativas y constitucionales.

El Instituto Nacional de la Investigación Científica (INIC) reunió la colaboración de más de ochocientas personas, en 1969, para elaborar un estudio de la ciencia y tecnología en el país —auspiciado por la Secretaría de la Presidencia— que sirvió para determinar los objetivos y funciones del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, fundado en 1971. A la nueva institución correspondía la definición de la política científica y tecnológica que auspiciara la solución de problemas prácticos y relacionados con el desarrollo. El medio para reducir grados acusados de dependencia tecnológica, y ampliar la industrialización y disminuir las desigualdades entre la población, mediante políticas de redistribución del ingreso, quedó esclarecido en el quehacer de los pilares del avance de la nación: educación, ciencia y tecnología.

Promotor, coordinador y colaborador de la adecuada orientación del sistema científico-tecnológico, el CONACYT sería el organismo responsable de apuntar la ruta que en el futuro debería seguir el país. A diferencia de las naciones desarrolladas, la ciencia, en México, debería propiciar el crecimiento económico y hacer del conocimiento un procedimiento metódico para propiciar la solución de los problemas más críticos. Durante los primeros años de actividades, la nueva institución hacía esfuerzos para adaptarse al significado político de sus funciones mientras sobrevivía a las críticas controvertidas de la opinión pública que, exigía pruebas que justificaran del presupuesto invertido en su realización. Una de las características de la condición del subdesarrollo, la incipiente información estadística y confiable sobre la situación del país, aplazaba el cumplimiento eficaz de las finalidades señaladas al consejo: la política científica tenía que apoyarse en datos y análisis de los recursos humanos, materiales y financieros existentes en la república y, posteriormente, determinar prioridades en la problemática nacional. Desde su fundación, este organismo se encargó de financiar y coordinar un programa de becas destinado a formar personal especializado susceptible de ser absorbido por el sistema productivo, académico o científico y, mediante este procedimiento, incluir la formación de personal a la tendencia nacionalista de la política general de la nación.

Según los datos recabados por el INIC, la escasez de recursos humanos, hasta 1969, reflejaba, en este renglón, la dependencia del exterior y sus consecuentes derogaciones en la balanza de pagos:

Sólo había 3 300 investigadores, de los cuales únicamente 635 tenían grado de maestría o doctorado. Esto significaba una relación de 0.6 investigadores por cada 10 mil habitantes, lo que se comparaba muy desfavorablemente con otros países, tanto avanzados (en Estados Unidos dicha relación era de 26 investigadores) como en otros de menor grado de desarrollo (en Argentina era de 5).¹²

Ningún gobierno posterior a la revolución mostró un verdadero interés por fomentar la actividad científica, ni a través de los centros de educación superior ni en las dependencias del sector público. Este abandono ha recaído también sobre la calidad de la enseñanza universitaria que, a pesar de las controversias a la que ha sido sometida históricamente, no ha sido capaz de lograr la calidad y cantidad suficiente de profesionales para reducir la problemática nacional. Los problemas económicos y sociales de la población se han agravado con los años y, aún así, los programas académicos de los planteles de educación superior no han correspondido con la formación del tipo de hombre crítico aunque práctico, disciplinado y riguroso, conocedor de la realidad nacional, sistemático y cauteloso en su visión futura de las tendencias del desarrollo que contribuyera a reducir las desigualdades y las contradicciones del sistema.

El apoyo financiero ha sido insuficiente para cubrir los gastos que requiere la experimentación y el estudio aplicado de teorías e hipótesis, tanto en ciencias exactas como en las sociales. Las disciplinas con mayor actividad de investigación aplicada han sido las biomédicas y las agropecuarias. En otros sectores el ejercicio científico ha sido casi nulo, con excepción del petróleo y petroquímica, celulosas a partir de bagazo de caña, y siderúrgica. Según el informe realizado por el INIC, el Estado financiaba, hasta 1970, en forma directa o indirecta, cerca del 90 por ciento del esfuerzo nacional en ciencia y tecnología; "un 4% era provisto a través de fuentes internacionales y el resto, sólo 6%, por el sector privado". Aproximadamente 500 millones de pesos se destinaban, en 1969, a estos fines:

significaba solamente el 0.13% del producto interno, cifra casi cinco veces inferior al mínimo recomendado por las Naciones Unidas para países en vías de desarrollo y a la registrada en países con grado de desarrollo similar al nuestro.¹³

Como sucede con la educación superior, la investigación también está concentrada en la ciudad de México, y desarticulada de las necesidades regionales, en la mayoría de los casos. Sin una orientación unificadora de las prioridades de estudio, se ha incurrido, con frecuencia, en la duplicidad de funciones entre los investigadores debido a la limitada comunicación que

¹² *Ciencia y tecnología en México 70-76*, Memoria, CONACYT; G. Bueno Zirión, *La política nacional de ciencia y tecnología*, Serie Documentos, México, 1976, p. 17.

¹³ *Política nacional...*, *ibid.*

prevalece en el medio. El CONACYT se ha encargado de iniciar la coordinación del sistema científico tecnológico con la intención de:

a) Cubrir las áreas de investigación y desarrollo que previamente estuvieran sustancialmente o enteramente desatendidas;

b) Procurar una mayor vinculación entre las actividades de investigación y desarrollo y la de los sectores educativos, productivo y científico-tecnológico, y

c) Suministrar servicios de apoyo, tanto para el desenvolvimiento de las actividades productivas, como las de ciencia y tecnología.¹⁴

Entre los logros apuntados al CONACYT se cuenta su importante participación, en los últimos cuatro años, en la creación de dieciséis centros de investigación, ocho de ellos en los estados de la república y los restantes en la capital.

La importancia que ha cobrado la actividad científica durante los últimos cinco años, ha fomentado la extensión de los servicios universitarios en los niveles de grado. Desde que en 1937 se fundó el primer programa de doctorado en la Facultad de Filosofía y Letras de la UNAM, se había mantenido una inercia institucional que no respondía a las demandas nacionales de personal especializado. En 1939 la Facultad de Ciencias fundó los programas de maestría y doctorado en física, matemáticas y biología.

*De entonces al 31 de diciembre de 1975, se habían creado 267 programas de maestría, 73 de doctorado y 142 de especialidad poslicenciatura.*¹⁵

Además de contar con un alumnado reducido, de los inscritos en los niveles de grado surgían la mayor parte de los investigadores de carrera; la expansión de los servicios universitarios ha pretendido cubrir las deficiencias de la formación correspondiente a la licenciatura. A pesar de que en 1974 el CONACYT registró la cifra de 3 774 investigadores con estudios de posgrado, de los cuales 2 859 tenían maestría o doctorado, existe una gran heterogeneidad en el nivel de preparación académica y en la calidad científica y tecnológica de su producción.

México se encuentra aún lejos de lograr vínculos adecuados entre la docencia, la investigación y el sistema de producción nacional. El Estado ha estrechado el control institucional de las actividades científicas y educativas: la formación e información de los recursos humanos se ha sometido, más que nunca, al aparato burocrático, con la consecuente limitación de medios de difusión y sistemas de comunicación y apoyo para la comunidad científica. La realidad ofrece un panorama poco estimulante para que los estudiantes se inclinen a la investigación.

CONACYT refuerza, sistemáticamente, sus programas de becas para formar personal calificado en el extranjero, mediante sistemas de crédito con

¹⁴ *Centros de investigación promovidos por el CONACYT*, México, Ed. CONACYT, Serie Documentos, 1976, p. 17.

¹⁵ *Política nacional . . .*, *op. cit.*, pp. 46-47.

incentivos de pago, aunque todavía no es posible ajustar este aspecto con la creación de fuentes de trabajo que los asimilen: de 1971 a 1975 otorgó 6 719 becas, la mayoría de ellas para cursar posgrados en países extranjeros. Durante 1975 se otorgaron 2 335 nuevas becas que harán un total de casi diez mil graduados promovidos por el nuevo criterio nacionalista oficial. Estos nuevos especialistas, al igual que los ya existentes, se verán obligados a confrontar las consecuencias cotidianas por pertenecer a una sociedad colmada de deficiencias políticas, económicas, materiales, docentes, sociales e informativas, que entorpecerán la realización de sus propósitos transformadores del subdesarrollo, tan fatalmente arraigado, no sólo en el modo de producción, sino en las mentes de la gran mayoría de los mexicanos que, inseguros, temerosos y confundidos por las innumerables injusticias y contradicciones que se han heredado del proceso histórico de la nación, se resisten al cambio y prefieren vivir unidos a la callada insatisfacción popular provocada por la maquinaria que manipula el poder "institucionalizado y revolucionario".