



EL CONALEP

45^o AÑOS
EN LA VIDA DE MÉXICO



Unidad de Estudios e Intercambio Académico
Dirección de Prospección Educativa



EL CONALEP

45^o AÑOS

EN LA VIDA DE MÉXICO





DIRECTORIO

Rodrigo Rojas Navarrete
Director General

Judith Mendoza Aguilar
Titular de la Unidad de Estudio e Intercambio Académico

José Luis Segura Cárdenas
Director de Prospección Educativa

Karla María Sandoval Balcázar
Coordinadora de Estudios Académicos



Unidad de Estudios e Intercambio Académico
Dirección de Prospección Educativa



D.R. © Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica Unidad de Estudios e Intercambio Académico
16 de septiembre 147 Nte. Col. Lázaro Cárdenas Metepec, 52148, Estado de México.
Se autoriza la reproducción parcial o total de esta obra, exclusivamente
cuando así lo exprese la Institución titular de los derechos





Elaboró: Héctor Hernández Hernández,
Subcoordinador de Proyectos Educativos

Edición: Karla María Sandoval Balcázar,
Coordinadora de Estudios Académicos

Colaboración: Velia González Martínez,
Jefa de proyecto



CONTENIDO

Introducción.....	5
1. ¿Quiénes somos y de dónde venimos?.....	7
2. Contexto económico/demográfico y evolución de nuestras carreras.....	12
2.1 Desarrollo estabilizador.....	13
2.2 Modelo de Desarrollo Compartido y los desequilibrios fiscales.....	14
2.2.1 Luis Echeverría Álvarez.....	15
2.2.2 José López Portillo.....	17
2.3 Apertura de México al exterior.....	21
2.3.1 Miguel de la Madrid Hurtado.....	21
2.3.2 Carlos Salinas de Gortari.....	26
2.3.3 Ernesto Zedillo Ponce de León.....	29
2.3.4 Vicente Fox Quesada.....	34
2.3.5 Felipe de Jesús Calderón Hinojosa.....	37
2.3.6 Enrique Peña Nieto.....	40
2.3.7 Andrés Manuel López Obrador.....	43
2.4 Producto Interno Bruto de México 1993-2023.....	46
2.4.1 Producto Interno Bruto por actividad económica 1993-2023.....	47
3. La política educativa del país y la evolución del Modelo Académico del CONALEP.....	49
3.1 La década de la Educación Técnica en México.....	49
3.2 La Educación Técnica, las crisis de los años ochenta y la apertura del México al exterior.....	53
3.3 Modelos Educativos del CONALEP dentro de los Planes y Programas de Educación.....	55
3.3.1 El CONALEP y la Metodología de Planeación Curricular.....	55
3.3.1.1 El fortalecimiento de la Educación Técnica.....	57
3.3.2 Modelo Educativo Integral 1988-1994.....	58
3.3.3 Modelo de Educación Basado en Competencias 1995-2003.....	64
3.3.4 Modelo de Educación y Capacitación Basado en Competencias Contextualizadas 2003-2007.....	70
3.3.5 Modelo Académico de Calidad para la Competitividad 2008- 2013.....	73
3.3.6 Modelo Académico de CONALEP 2013-2018.....	78



3.3.7 Modelo Académico de CONALEP 2018.....	78
3.3.8 Nueva Escuela Mexicana.....	79
4. La Federalización del CONALEP.....	83
4.1 Federalización y Centralización de la educación en México.....	83
4.2 Proceso de Federalización del CONALEP.....	85
4.3 Organismos Públicos Descentralizados.....	89
4.4 A veintiséis años de la federalización.....	92
5. Hacia dónde vamos. Nuestro futuro.....	97
ANEXO 1. El CONALEP en los trabajos de tesis.....	106
ANEXO 2. Oferta educativa del CONALEP 1998-2022.....	115
REFERENCIAS.....	123



Introducción

El presente documento se enmarca dentro de la conmemoración por el 45 aniversario del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica [CONALEP], institución creada para atender la demanda de técnicos dentro de un proyecto nacional que buscaba aprovechar los recursos naturales del país y modernizarlo mediante el fortalecimiento de la industria nacional.

Además de hacer un recuento del paso del CONALEP como institución en estos 45 años, la Unidad de Estudios en Intercambio Académico a través de la Dirección de Prospección Educativa contribuyen con un trabajo de investigación amplio realizado a través del análisis de bases de datos, archivos, bibliotecas, documentos personales, solicitudes de información a diversas áreas de Oficinas Centrales, etc., para crear fuentes de información continuas en un esfuerzo por presentar material de consulta que al provenir de fuentes confiables, se tenga la confianza de utilizarla; además, detrás de cada cifra viene la referencia del recurso empleado por lo que sabemos que será útil en el trabajo que realizan las distintas áreas del Colegio. Es importante mencionar que hubo casos en que las cifras encontradas en el proceso de investigación diferían para un mismo año, pero eso se debió a que se hallaron diferentes fuentes de información oficial sobre el mismo tema, en casos como estos, el año de la publicación era la base para decidir su uso en las bases de datos.

Este trabajo está dividido en cinco capítulos y sus anexos, en el Primero, se hace un recorrido de la historia de la educación técnica en el país, que deriva en la conformación del CONALEP en 1978.

En el Segundo capítulo se hace un recuento histórico sobre la evolución de nuestra economía a través de los distintos gobiernos y paralelo a éste, la evolución de nuestra demografía en distintos momentos con la población, esperanza de vida promedio, tasa global de fecundidad, proporción de la población por edades, población total urbana y rural, empleo y economía por tipo de actividad.



En el mismo capítulo, a partir de 1978, se añade la evolución del Colegio en cuanto a número de planteles, número de carreras ofrecidas y la matrícula total; para algunos años, se integra el nombre de las carreras que el CONALEP ofrecía en sus planteles.

En el Tercer capítulo se hace un recuento de la evolución del Modelo Educativo del CONALEP acompañado de un análisis histórico de los planes y programas de educación federales y que actualmente se enfocan en la denominada Nueva Escuela Mexicana.

El Cuarto capítulo nos hace una breve cronología de los procesos centralistas y federalistas por los que pasó la educación del país a lo largo del siglo XX y cómo estos movimientos dieron pie a la federalización del CONALEP en 1998. El análisis hace un recuento de los resultados de este cambio, que dieron pie a lo que denominamos en el Quinto capítulo como la Segunda Etapa del CONALEP, momento en que se formaron 30 Colegios Estatales y la educación que ofrecía la institución permitía que los estudiantes tuvieran la oportunidad de cursar estudios de nivel superior.

En el Quinto y último capítulo, con base en lo desarrollado en los capítulos anteriores hacemos una corta pero necesaria consideración de hacia dónde vamos y lo que deberá ser el CONALEP del futuro.

Al final se integra una última parte de anexos, allí se integra un análisis de las tesis que pudimos identificar que se han hecho sobre el CONALEP, así como otras bases de datos.

Sabemos que queda mucho por contar sobre estos 45 años, como en todo, existen limitaciones de espacio y tiempo y este caso no es la excepción, invitamos a los lectores a que participen ampliando el conocimiento para comprender como el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica ha contribuido con el desarrollo de México.



1. ¿Quiénes somos y de dónde venimos?

A 45 años de su conformación, el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica [CONALEP] se ha convertido una de las instituciones líderes de México en lo que respecta a la educación profesional técnica. En 2022 la matrícula del CONALEP concentraba al 17.4% [Tabla 18] de la matrícula correspondiente al bachillerato tecnológico a nivel nacional que era de 1,84 millones de alumnos¹.

La creación del CONALEP forma parte de un largo proceso de formación de técnicos que tiene sus antecedentes en la formación de ingenieros primero, con el Real Seminario de Minería de la Nueva España a finales del siglo XVIII y después, con el Colegio Militar fundado en 1822 y especializado, además de las carreras de las armas, en hidráulica y construcción.

A lo largo de la segunda mitad del siglo XIX se añadieron otras escuelas dirigidas a formar técnicos especializados en minas, topografía, hidrografía, caminos, puentes, canales y geografía.

A la par del desarrollo de estas carreras, en 1858 se funda la Escuela Industrial de Artes y Oficios que impartía diferentes oficios como herrería, carpintería y alfarería. Así, el país siguió formando escuelas de corte técnico que culminarían en 1936 con la creación del Instituto Politécnico Nacional [IPN] en donde el ciclo de preparación técnica consistía en un sistema prevocacional, vocacional y profesional, además, de las denominadas enseñanzas especiales enfocadas en la formación en comercio y costura².

En el periodo comprendido entre 1948 Y 1957 se establecen en seis estados, siete institutos tecnológicos regionales que imparten tanto Educación Media Superior como superior. Entre 1959 y 1963 se establecen los denominados Centros de Capacitación para el Trabajo Industrial -CECATI- y Agrícola -CECATA-, para formar a los maestros en la enseñanza técnica. En 1962 inicia actividades el Centro Nacional de Enseñanza Técnica Industrial -CENETI-³.

¹ Secretaría de Educación Pública. Principales cifras del Sistema Educativo Nacional 2022-2023.

² Guía de Patrimonio Científico y Tecnológico de la Cdmx. La Escuela Industrial de Artes y Oficios. /

³ Weiss Eduardo y Bernal Enrique, (2013)



A partir de 1968 la educación técnica recibe un impulso con la creación del *Sistema de Educación Tecnológica* a nivel nacional, impulsándola directamente desde el gobierno federal. En 1969, algunos planteles del IPN así como de otras escuelas técnicas enfocadas al sector industrial se transforman en los denominados Centros de Estudios Tecnológicos Industriales y de Servicios [CETI] y en los Centros de Estudios Científicos y Tecnológicos [CECyT], ambos centros con estudios de nivel medio superior. También, se crean una serie de instituciones de formación técnica a nivel secundaria y medio superior.

8

Para coordinar, analizar y evaluar estos trabajos, en 1975 empieza a operar el Consejo del Sistema Nacional de Educación Técnica que cambia de nombre en 1978 por el de *Consejo del Sistema Nacional de Educación Tecnológica* [COSNET]. En ese mismo año y como responsable administrativo de este sistema de educación tecnológica a nivel federal, entra en operación la *Subsecretaría de Educación en Investigación Tecnológicas* [SEIT].

Para terminar, es importante mencionar la trascendencia de las acciones que se realizaron en estos años pues, derivado de los trabajos para organizar el crecimiento de la educación técnica a nivel medio superior, en 20 años, la matrícula creció poco más de ocho veces al pasar de 90 mil alumnos en 1970 a 809 mil en 1990 en todo el país y en todas las escuelas que ofrecían este tipo de educación⁴.

Es en este contexto, el 29 de diciembre de 1978 se publicaba en el Diario Oficial de la Federación, el Decreto de creación del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica [CONALEP], en éste, se manifestaba la necesidad de proporcionar a la población una educación que propiciara su desarrollo, en momentos en que era necesario fortalecer los procesos productivos ante los avances económicos que experimentaba México por lo que se requería de instituciones que propiciaran la educación profesional técnica vinculando a la escuela y al alumno con los medios de producción⁵.

El momento económico por el que pasaba México era propicio para la creación del Colegio pues, como se verá más adelante, los indicadores de crecimiento mostraban un país con un

⁴ Weiss Eduardo y Bernal Enrique, (2013)

⁵ CONALEP, Decreto que crea el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica.



crecimiento sostenido y elevado, además, se estaba en un proceso de desarrollo industrial que buscaba ampliar la oferta de bienes nacionales, así como incrementar la productividad. Se buscaba aprovechar el descubrimiento de nuevas reservas petroleras, así como los precios del petróleo que presentaban un alza sostenida desde 1973, los ingresos de México por esta fuente hacían prever una expansión de la inversión con impacto en las necesidades de mano de obra técnica especializada.

Una de las razones para crear el CONALEP, fue que se observaron deficiencias en la formación de trabajadores y de personal técnico a nivel medio, además, la cantidad de técnicos existentes no era suficiente para cubrir la oferta de empleo especializado toda vez que quienes cursaban estudios de nivel medio consideraban continuar sus estudios a nivel licenciatura; como consecuencia, se calculaba que en el país, por cada profesional técnico, se formaban cinco personas con estudios de licenciatura pero las necesidades eran contrarias a lo que estaba ocurriendo pues por cada egresado de licenciatura se requerían cinco profesionales técnicos⁶.

El decreto de creación del CONALEP definió al Colegio como un **organismo público descentralizado**, esto se refiere a que la Administración Pública Federal crea un cuerpo que recibe un conjunto de atribuciones, funciones, facultades y recursos para encargarles determinadas actividades administrativas⁷, como las actividades correspondientes a áreas estratégicas, prioritarias o para la prestación de servicios públicos⁸.

Para este caso, el objeto de la creación del CONALEP fue contribuir al desarrollo mediante la preparación de personal profesional que atienda la oferta de trabajo del sector productivo. Para la acreditación de los estudios, se definió que el Colegio comenzaría a expedir constancias y certificación de estudios, así como diplomas y títulos profesionales para quienes cumplan con los requisitos solicitados.

⁶ CONALEP. Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica 1979/1982

⁷ UNAM. La descentralización administrativa.

⁸ **Cámara de Diputados**. Ley Federal de las Entidades Paraestatales.



En el mismo decreto de creación se definió su forma de gobierno, así como que estaría a cargo en ese momento y por su tamaño, por la **Junta Directiva**, por el Director General y por los directores de los planteles, en el mismo documento se consideraba un cuerpo auxiliar que con el nombre de **Consejo Consultivo**, ejercería funciones de asesoría en aspectos académicos y administrativos a la Junta Directiva, el cual, estaría integrado por personas provenientes de los sectores social y privado de nuestro país. También, se consideró un **Consejo Académico** que asesoraría al Director General sobre planes y programas en materia de planeación, investigación, desarrollo, implementación, evaluación, etc., este último, estaría formado por profesionales con experiencia en los campos técnico, docente y administrativo.

Uno de los retos principales para la creación de cualquier institución educativa es el relacionado con el financiamiento para contar con instalaciones físicas, equipamiento, dotarlo de servicios públicos, su mantenimiento, así como del personal administrativo y docente requerido para su funcionamiento.

Adicional a su presupuesto, en un periodo de 20 años, el Colegio contó con un fondo de \$527.4 millones de dólares conformado en un parte, por aportaciones del Gobierno Federal y por otra, con los recursos provenientes de tres líneas de crédito⁹ otorgadas por el Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento¹⁰ [BIRF] que sumaron un total de \$308 millones de dólares, la primera por \$90 millones de dólares en 1981, la segunda en 1985 por \$81 millones de dólares y la tercera por \$137 millones de dólares en el año 1991, lo anterior, debido a que los objetivos del CONALEP se alineaban con las condiciones y requerimientos que solicitaba el Banco Mundial para ser sujetos de financiamiento.

Con el primer empréstito se amplió la infraestructura del Colegio para crear centros de formación profesional entre 1981 y a 1985, para este proyecto México aportó 100 millones de dólares adicionales al crédito del BIRF. Con este recurso se ampliaron, remodelaron y

⁹ CONALEP, CONALEP, veinte años

¹⁰ **Banco Mundial**, Cooperativa internacional dedicada al desarrollo. Es el mayor banco de desarrollo del mundo y apoya la misión del Banco Mundial mediante préstamos, garantías, etc. a países de ingreso bajo y medio con capacidad crediticia.



equiparon 122 planteles. Del monto total, una parte se utilizó para construir y equipar las oficinas nacionales del CONALEP en el municipio de Metepec, Estado de México.

El segundo préstamo se realizó entre 1985 y 1991 y se juntó una bolsa de \$152.9 millones de dólares que se destinaron para atender la demanda de alumnos del CONALEP.

Con el tercer préstamo de \$137 millones de dólares que el BIRF otorgó a CONALEP en 1991 se creó una bolsa de \$204.5 millones de dólares, recurso con el que se operó un tercer proyecto para la modernización del sistema CONALEP.

Actualmente, el sistema CONALEP está conformado por Oficinas Nacionales de las que dependen la Unidad de Operación Desconcentrada para la Ciudad de México y la Representación de CONALEP en el estado de Oaxaca, así también por treinta Colegios Estatales, todos coordinados con el primero para la atención de la operación del modelo académico, entre otras acciones.

Como cualquier organismo vivo y dinámico, a 45 años de su creación, el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica ha evolucionado, buscando adaptarse a las diferentes realidades del país que serán analizadas a lo largo del presente trabajo, por ello, el Colegio ha presentado cambios importantes desde su fundación.



2. Contexto económico/demográfico y evolución de nuestras carreras

Por su vocación, el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, CONALEP tiene una relación directa con la actividad productiva pero también social del país, su origen deriva a un proceso de desarrollo económico que inició prácticamente después de la Revolución Mexicana pasando por diversos períodos que dieron pie a que en 1978 se publicara su decreto de creación.

El siglo XX presenció fenómenos sociales que marcaron a México de muchas maneras, casi al inicio de éste, el país sufrió una revolución armada que detuvo la actividad económica que se venía gestando desde finales del siglo XIX, una vez terminado el conflicto armado, nuestra Nación vivió un periodo de reorganización en el cual, a partir de la Constitución de 1917, se inicia un largo camino del que derivan diversos derechos sociales como el de la salud, la educación, el trabajo etc., los cuales han evolucionado buscando actualizarse para responder a las necesidades de cada tiempo en particular.

En esta sección, haremos una revisión del contexto económico presente en el país a partir de la segunda mitad del siglo XX y hasta la actualidad, esto nos permite entender la magnitud de los esfuerzos que nuestro país ha realizado a lo largo de este tiempo para formar instituciones educativas como el CONALEP.

A la par, se identificará la demografía presente a lo largo de estos años de desarrollo económico. A partir de 1979, se integrará a este análisis, la presencia de CONALEP con su número de planteles, carreras disponibles y matrícula de alumnos. A partir de 1993 se introducirá el detalle de la producción en México por sector resultado de sus acuerdos comerciales, paralelamente se integrarán otros factores que influyeron en la economía de México, su desarrollo y las carreras disponibles.



2.1 Desarrollo estabilizador

Nuestro análisis comienza en el periodo conocido como Desarrollo Estabilizador, que abarca desde 1954 a 1970¹¹ y que se caracteriza por las cifras del crecimiento del Producto Interno Bruto (PIB) que fueron muy altas [Tabla 1] cuando se le compara con otros períodos económicos del país [Tabla 16], tan sólo en 1964, el crecimiento del PIB de ese año con respecto a 1963 fue de un 11%, una cifra que no se ha vuelto a ver desde entonces.

13

Tabla 1
Estadísticas socio económicas de México, 1960-1970

Año	Crecimiento anual del PIB	Población	Tasa Global de Fecundidad	Esperanza de vida promedio	Población %	
					Rural	Urbana
1960	8.1	34,923,129	6.72	57.07	49	51
1961	4.3	36,253,339	6.72	57.07	49	51
1962	4.5	37,583,549	6.72	57.07	49	51
1963	7.5	38,913,759	6.72	57.07	49	51
1964	11	40,243,969	6.72	57.07	49	51
1965	6.1	41,574,179	6.69	57.07	49	51
1966	6.1	42,904,389	6.69	57.07	49	51
1967	5.9	44,234,599	6.69	57.07	49	51
1968	9.4	45,564,809	6.69	57.07	49	51
1969	3.4	46,895,028	6.69	57.07	49	51
1970	6.5	48,225,238	6.5	60.15	41	59

FUENTES: Elaboración propia con datos de

Crecimiento del PIB, Banco de México

Población 1960 y 1970, INEGI; Población 1961-1969, Calculado

Esperanza de Vida Promedio, promedio de la suma de las esperanzas de vida del hombre y mujer, CONAPO

Tasa Global de Fecundidad, CONAPO

Población rural y urbana, INEGI

Este periodo se caracteriza por una política que favoreció lo nacional sobre las importaciones mediante subsidios directos e indirectos al sector industrial, una parte de este periodo también es conocido también como de *Sustitución de Importaciones* con políticas proteccionistas a la industria nacional, aunque no fue del todo eficaz pues durante la primera etapa de este periodo la industria nacional ya satisfacía una gran parte del mercado nacional con diferentes productos como alimentos, bebidas, tabaco, calzado, jabón, hule, entre otros. Las restricciones se enfocaron más bien sobre bienes intermedios (utilizados en procesos productivos para elaborar productos finales), bienes duraderos y de capital.

¹¹ Banco de México



En 1960 el gobierno nacionaliza la industria eléctrica, y a partir de esta década, el proteccionismo se incrementó mediante leyes y reglamentos. Para disminuir la dependencia del extranjero, se fortaleció la producción nacional de bienes intermedios [química y petroquímica, plástico, fertilizantes, farmacéutica, etc.] y de capital. A la par de la protección a la industria, el gobierno siguió una política de creación de empresas paraestatales. Al final de esta etapa, la agricultura y la industria extractiva habían reducido su participación dentro del PIB, la primera era la cuarta parte de lo que había sido al inicio y la segunda, disminuyó el 40% de lo que representaba en 1960.

En lo demográfico, como se observa en la Tabla 1, la población de México era mucho menor de la que actualmente existe, en 1960 era la cuarta parte de lo que fue en 2020 [Tabla 16], para 1970 la población se había incrementado en 13.3 millones, esto ya representaba la tercera parte del número actual de habitantes, la Tasa Global de Fecundidad [TGF]¹² de estos años explica el incremento del 38% de la población aun y a pesar de que se presenta en una época en que la esperanza de vida era menor cuando la comparamos con los 75 años actuales [Tabla 16]. Se observa también que nuestra población se encamina hacia un claro proceso de urbanización, para 1970, el 59% de los mexicanos ya vivían en poblaciones mayores a 2,500 habitantes¹³.

2.2 Modelo de Desarrollo Compartido y los desequilibrios fiscales

Este periodo corre entre 1970 y 1982 y es conocido también como el periodo del Populismo, y se puede dividir en dos partes, el primero corre entre 1970 y 1976 con Luis Echeverría Álvarez al frente del país y el segundo, entre 1976 y 1982 con José López Portillo como responsable en la Presidencia de la República.

¹² INEGI, La Tasa Global de Fecundidad es una medida resumen que indica el promedio de hijos nacidos vivos que tendría una mujer durante su vida reproductiva.

¹³ INEGI, Se considera una localidad como rural cuando concentra menos de 2500 habitantes.



2.2.1 Luis Echeverría Álvarez

El primero de estos sexenios tenía como propósito aumentar el crecimiento económico y mejorar la distribución del ingreso, pero, el incremento en la regulación y burocracia disminuyeron la formación de nuevas empresas con efectos negativos en el ingreso del gobierno que, sumados al déficit fiscal, resultado del aumento de empresas paraestatales y la adquisición de empresas por parte del gobierno, fueron erosionando la solidez de la economía mexicana.

Para financiar la economía, se recurrió a los mercados internacionales para la obtención de recursos así, la deuda pública aumentó de 7.1 mil millones de dólares que se tenía en 1971, a 18.38 mil millones de dólares en 1975¹⁴. La política económica disparó la inflación, siendo en 1969 del 3.4% y entre 1973 y 1975¹⁵, alcanzando un promedio del 17% al año.

A la larga, esta situación afectaría negativamente el comportamiento del PIB, en la Tabla 2 se observa que a principios de la década de los 70's, este tuvo crecimientos importantes como en 1973 cuando el PIB tuvo un 7.9% de incremento con respecto a 1972, en parte, gracias al aumento de los precios del crudo debido al embargo petrolero de los países árabes, pero este incremento general en los precios del combustible en el mundo generó una recesión a nivel global, después de 1973, el PIB nacional se desplomó experimentando en 1976 la primera de una serie de grandes crisis que nuestro país sufriría en los años siguientes y que provocaría que en ese mismo año el peso se devaluara 40% frente al dólar. La recesión estuvo acompañada a finales de ese último año de gobierno por una inflación del 27%, una cifra no vista en décadas¹⁶.

La crisis continuó a lo largo de los años setenta hasta que en 1978 se descubrieron nuevas reservas de petróleo, hecho que, en los años subsecuentes, impulsaron la economía ya durante el periodo de gobierno de José López Portillo que duró de 1976 a 1982.

¹⁴ Banco Mundial, Deuda externa acumulada de México, a precios de 2024,

¹⁵ Manuel Gollas.. México, Crecimiento con Desigualdad y Pobreza

¹⁶ Se cuentan datos de la inflación desde 1948. Olivas Erika



Entre 1970 y 1980 nuestro país observa, resultado todavía de las altas tasas de fecundidad (TGF) un incremento poblacional del 38.6%, cifra ligeramente superior a la que se presentó entre 1960 y 1970 que fue del 38.09%. Esta época marca el final de las altas tasas de fecundidad, para ese momento, derivado de esas tasas, la mayoría de la población del país es muy joven. Para 1980 la esperanza de vida promedio había aumentado poco más de 6 años y México seguía su tendencia de urbanización con respecto a la concentración de la población (Tabla 2), hecho que se refuerza al observar las cifras del personal empleado en el sector primario donde se percibe una disminución significativa [Tabla 3].

Tabla 2
Estadísticas socio económicas de México, 1970-1981

Año	Crecimiento anual del PIB	Población	Tasa Global de Fecundidad	Esperanza de vida promedio	Población %	
					Rural	Urbana
1970	6.5	48,225,238	6.5	60.15	41	59
1971	3.8	50,087,398	6.5	60.15	41	59
1972	8.2	51,949,557	6.5	60.15	41	59
1973	7.9	53,811,717	6.5	60.15	41	59
1974	5.8	55,673,876	6.5	60.15	41	59
1975	5.7	57,536,036	5.83	60.15	41	59
1976	4.4	59,398,195	5.83	60.15	41	59
1977	3.4	61,260,355	5.83	60.15	41	59
1978	9	63,122,514	5.83	60.15	41	59
1979	9.7	64,984,674	5.83	60.15	41	59
1980	9.2	66,846,833	4.82	66.97	N.D.	N.D.
1981	9.5	68,290,314	4.82	66.97	N.D.	N.D.

FUENTES, Elaboración propia con datos de:

Crecimiento del PIB: Banco de México

Población 1960 y 1970, INEGI; Población 1971-1999 y 1981, Calculado

Esperanza de Vida Promedio, promedio de la suma de las esperanzas de vida del hombre y mujer, CONAPO

Tasa Global de Fecundidad, CONAPO

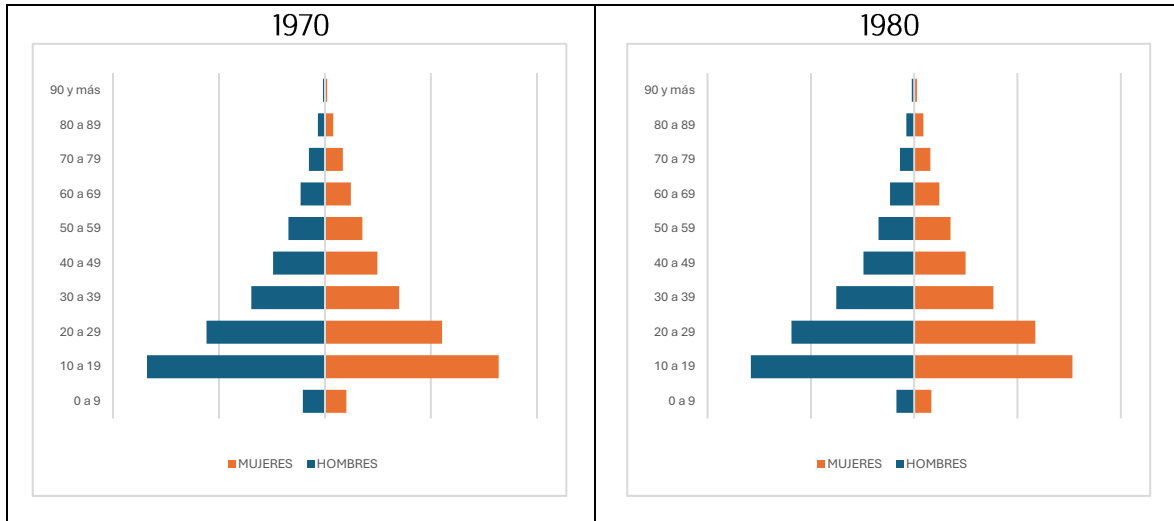
Población rural y urbana, INEGI

N.D. No disponible

Al analizar las pirámides poblacionales de esos años, observamos que, por el tamaño de la distribución por edades, entre 1970 y 1980 la mayoría de la población se concentra en las edades correspondientes a infantes y muy jóvenes (Gráfica 1), esta es una época en que el país concentró sus esfuerzos para atender entre otras, las necesidades de educación de esta población.



Grafica 1
Pirámides Poblacionales de México



Fuente: Dirección de Prospección Educativa, Carreras del futuro, Reporte de Estudio, CONALEP, 2023

2.2.2 José López Portillo

El nuevo gobierno encabezado por José López Portillo iniciaba a finales de 1976 con una deuda a cuentas del orden de 24.14 mil millones de dólares¹⁷ y se encargaría de aplicar los acuerdos contraídos con el exterior buscando poner en práctica políticas de estabilización económica, enfocándose en la reducción tanto de la intervención del sector público en la economía como de su nivel de financiamiento. A la par, la nueva administración había decidido desarrollar los yacimientos de petróleo recién descubiertos para atender las necesidades de recursos.

Durante este periodo, el gobierno buscó instrumentar un programa de inversión enfocado, en primer lugar, hacia la industria petrolera, la infraestructura pública y los servicios de salud y educación. Entre 1979 y 1982 la inversión pública y privada fue, en términos reales del 15% anual¹⁸.

¹⁷ Banco Mundial, Deuda externa acumulada de México, a precios de 2024,

¹⁸ Timothy J. Kehoe y Meza Felipe, Crecimiento rápido seguido de estancamiento: México (1950-2010)



Los objetivos¹⁹ que en materia económica tuvo el gobierno durante la primera parte del sexenio [1977-1979], se pueden agrupar en cinco:

1. Establecer altas tasas de crecimiento en materia económica y de empleo.
2. Promover las inversiones, en especial la privada.
3. Fortalecer las finanzas del gobierno.
4. Lograr el superávit comercial.
5. Mejora de los salarios de la base trabajadora.

Durante este gobierno, se definieron dos prioridades, la primera, el sector productor de alimentos [agropecuaria y pesquera] para cubrir la demanda de alimento y segundo, los energéticos con los que se obtenían ingresos para el gobierno y se creaban oportunidades de transformación de la sociedad²⁰.

A nivel sectorial, entre 1970 y 1980, aunque siguió teniendo una fuerte presencia en cuanto al número de personas ocupadas, el empleo ocupado en el sector primario disminuyó en casi un tercio [Tabla 3]; el sector secundario mostró incrementos diferenciados pero el sector terciario o de servicios, el cual presentó un notable aumento en el número de personas ocupadas con respecto al total de empleos formales en el país.

Tabla 3
Porcentaje de población remunerada en el país con respecto al tipo de empleo 1970-1980

Año	Actividades Primario	Minería	Electricidad	Construcción	Manufactura	Actividades Terciarias
1970	33.48%	0.62%	0.40%	6.26%	14.49%	44.75%
1975	29.30%	0.62%	0.44%	7.46%	14.11%	48.08%
1980	25.27%	0.66%	0.46%	8.96%	13.96%	50.69%

Fuente: Elaboración propia con datos del documento "El empleo manufacturero en México, 1970-2013: un análisis espacial desde el enfoque de la NEK"

¹⁹ Székely Gabriel, pag 64. La economía política del petróleo de México 1976-1982

²⁰ Diario Oficial de la Federación (DOF). Versión abrevada del Plan Global de Desarrollo de 1980-1982.



Es en este contexto económico y demográfico que el CONALEP se crea²¹ e inicia actividades²² en un momento específico de México donde la política económica apuesta por el fortalecimiento de la industria petrolera y del sector productivo.

Así, el CONALEP inicia actividades en 1979 con 10 espacios educativos y una matrícula de 4,000 alumnos. Como se observa en el Cuadro 1, las carreras que se presentaban como parte de la oferta educativa respondían a las necesidades de formar al personal, en gran parte técnico industrial y necesario para cubrir las vacantes que requería una economía que crecía y en donde la proporción de población en edad escolar superaba por mucho a la población adulta, con esto, la creación del CONALEP se alineaba con tres de los cinco objetivos de la política económica del gobierno de ese momento.

La mayoría de los centros de educación durante primer año se ubicaron dentro de las zonas industriales en la ZMVM y de Coahuila, para el caso de Quintana Roo, fue dentro de una estrategia para dotar del personal capacitado para cubrir la oferta de empleo resultado de la naciente industria turística en el estado que se coronaba con la fundación de Cancún en el Caribe.

De los 10 planteles del CONALEP que en un principio se abrieron [Tabla 4], el primero fue en el municipio del Oro, Estado de México, los otros, ubicados en la Zona Metropolitana del Valle de México [ZMVM] fueron Iztapalapa, Ciudad Azteca, Aragón, Ticomán, Gustavo Baz e Indios Verdes; en Quintana Roo se abrieron los planteles de Chetumal y Cancún y en Coahuila, fue en Piedras Negras.

²¹ 29 de diciembre de 1978

²² septiembre de 1979



Tabla 4
Carreras, planes y matrícula CONALEP 1978-1982

Año	Presidente	Director General del CONALEP	carreras	planeles	Matrícula
1978	José López Portillo	José Antonio Padilla Segura	0	0	0
1979	José López Portillo	José Antonio Padilla Segura	11	10	4,000
1980	José López Portillo	José Antonio Padilla Segura	37	61	17,835
1981	José López Portillo	José Antonio Padilla Segura	59	135	36,670
1982	José López Portillo/Miguel de la Madrid Hurtado	José Antonio Padilla Segura Fernando Elías Calles	74	161	71,340

Fuente, elaboración propia con datos de:

-Libro Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica 1979/1982

-Logros del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, 35 aniversario, 1978-2014, Documento de Trabajo

Para 1982, el Colegio había incrementado de manera importante su oferta educativa tanto por el número de carreras como por la cantidad de planeles considerando que se había iniciado con sólo 10 espacios educativos en 1979. Para 1982, el número de alumnos inscritos era casi 18 veces superior a la matrícula que se había presentado al inicio de la institución.

En 1982 se había alcanzado una oferta de 74 carreras [Cuadro 1] distribuidas en 161 planeles a lo largo de la República Mexicana [Tabla 4]. Con respecto a las carreras, éstas reflejaban las necesidades de técnicos con base a los requerimientos de la industria en ese momento, así encontramos carreras técnicas relacionadas con la salud, turismo, minería, aviación, autotransporte, las industrias agropecuaria, piscícola, textil, siderúrgica, marítima y electrónica.

Cuadro 1
Apertura de carreras ofrecidas en el Sistema CONALEP 1979-1982

1979	1980	1981	1982
1.Contabilidad (almacenes e inventarios).	1.Contabilidad (fiscal)	1.Contabilidad (industrial)	1.Biblioteconomía y Archiconomía
2.Electricidad industrial	2.Asistente ejecutivo	2.Informática	2.Fabricación mecánica.
3.Química industrial.	3-6. Conservación de productos agropecuarios (carne.; cereales - leguminosas; frutas -hortalizas y lácteos).	3.Agrícola [café y caña]	3-6. Instrumentación y control (neumática; hidráulica; electricidad industrial; electrónica industrial-neumática).
4.Metal-mecánica.	7.Explotación ganadera.	4.Mecánico de aviación	7.Producción de calzado.
5.Máquinas-herramienta	8.Construcción pesada.	5.Administración de empresas agroindustriales.	8.Soldadura.
6.Soldadura bajo normas (auxiliar técnico).	9.Construcción urbana.	6.Maquinaria agrícola	9.Construcción naval
7.Enfermería.	10.Maquinaria para construcción.	7.Administración de empresas de autotransporte.	10-13.[mecánica, pailería, tubería, soldadura].
8.Máquinas de combustión interna y sistemas hidroneumáticos (minas).	11.Electrónica industrial.	8.Diagnóstico y mantenimiento de autotransportes.	14.Fundición.
9.Mantenimiento mecánico eléctrico (minas).	12.Mecánico electricista.	9.Instalación y mantenimiento.	15.Aceración, forja y moldeo.
10.Salud comunitaria.	13.Mantenimiento mecánico eléctrico.	10.Fabricación	
11.Hotelaría y gastronomía	14.Máquinas de combustión interna (diesel).	11.Metal-mecánica y maquinas herramienta (fabricación y diseño).	
	15-16.Metal-mecánica y maquinas-herramienta (corte de viruta).	12.Productividad (optimización industrial).	
	17.Refrigeración y aire acondicionado	13.Procesos de producción pesquera.	
	18.Productividad.	14.Construcción naval.	
	19.Administración pesquera.	15.Asistente dental.	
		16.Protesista dental.	



	20.Operación portuaria 21.Administración portuaria. 22.Mantenimiento de motores marinos. 23.Fundición y tratamientos térmicos 24.Textil (confección). 25.textil (piel y trama) 26.Mantenimiento mecánico eléctrico [hoteles]	17.Minero metalurgista. 18.Producción acuícola. 19.Fundición y modelado. 20.Procesos primarios y aceración. 21.Laminación y acabados. 22.Fabricación metálica	
--	--	--	--

Fuente: elaboración propia con datos del Libro Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica 1979/1982

En materia económica, durante la segunda parte del sexenio, el precio del crudo alcanzó su máximo nivel en julio de 1980 para de ahí precipitarse y alcanzar en noviembre de 1982 el 72% de la cifra anterior²³, esto provocó un hueco en las finanzas públicas que, aunado al incremento de las tasas de interés de las instituciones crediticias internacionales, hicieron prácticamente impagables los intereses de la deuda que México tenía con el exterior que en 1982 era de \$86.27 mil millones de dólares²⁴, (poco más de tres veces la deuda de 1976 correspondiente a \$24.14 mil millones de dólares), para agosto de 1982, como resultado del elevado nivel de gasto público, las reservas prácticamente se habían agotado, lo anterior, aunado a otras medidas económicas nacionales provocaron una nueva crisis que se heredaría a la siguiente administración y cuyas consecuencias permearían más allá del sexenio de Miguel de la Madrid.

2.3 Apertura de México al exterior

2.3.1 Miguel de la Madrid Hurtado

Resultado de la crisis de 1982, el sexenio de Miguel de la Madrid Hurtado [1982-1988] inició dentro de una profunda contracción económica, lejos quedaron las cifras del PIB que entre 1977 y 1981 tuvieron crecimientos iguales o superiores al 9% y que alcanzaron 9.7% en 1977 [Tablas 2 y 5].

²³ Crude Oil prices, 70 year historical chartt

²⁴ Banco Mundial. Deuda externa acumulada de México, a precios de 2024,



Este periodo, que además de iniciar con una profunda crisis que ocasionó que el PIB sufriera una caída del 4.4% con respecto a las cifras que presentó en 1982 [0% con respecto a 1981] resintió también los efectos del sismo de 1985 y además de la disminución de los precios del petróleo [continuaría cayendo hasta marzo de 1986 aunque ya no recuperaría el nivel que tuvieron los precios hasta marzo de 1980], éstos hechos empeoraron aún más la salud de las finanzas públicas.

A la par de la situación económica y con el objetivo de sacar adelante las finanzas del país, durante el sexenio se dieron una serie de cambios estructurales al modelo económico, lo anterior, dentro de un entorno económico global marcado por el ascenso de lo que se conocería como liberalismo económico caracterizado por la disminución de la participación del Estado en la economía y la apertura de los mercados al flujo de bienes y servicios provenientes del exterior.

En materia económica, el gobierno estableció una estrategia que buscaba reactivar la economía del país y corregir las finanzas públicas, que a su vez, estaba en línea con los acuerdos firmados con los organismos internacionales:

1. Disminución del gasto público.
2. Proteger el empleo y proteger a los sectores productivos del país.
3. Mantener las inversiones prioritarias, cumpliendo con el pago de la deuda.
4. Incrementar los ingresos fiscales y reducir los subsidios.
5. Buscar el equilibrio en la balanza de pagos.
6. Reestructuración de la administración pública.

Una de las acciones que emprendió el gobierno para reactivar la economía nacional fue facilitar el acceso del comercio exterior al mercado nacional a la vez de facilitar el acceso a los mercados internacionales por parte de las empresas mexicanas, por ello, en 1986 México



se adhiere al Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio²⁵, con este acto México iniciaba la era de los Tratados comerciales.

También, paralelamente, el gobierno federal implementó el denominado Pacto de Solidaridad Económica, un acuerdo político-económico que logró estabilizar la economía y reducir la inflación de 150% en sus años más difíciles, a 7% en la recta final del gobierno.

Tabla 5
Estadísticas socio económicas de México, 1980-2001

Año	Crecimiento anual del PIB	Población	Tasa Global de Fecundidad	Esperanza de vida promedio	Población %	
					Rural	Urbana
1980	9.2	66,846,833	4.82	66.97	N.D.	N.D.
1981	9.5	68,290,314	4.82	66.97	N.D.	N.D.
1982	0	69,733,795	4.82	66.97	N.D.	N.D.
1983	-4.4	71,177,276	4.82	66.97	N.D.	N.D.
1984	3.5	72,620,757	4.82	66.97	N.D.	N.D.
1985	1.9	74,064,238	4.16	66.97	N.D.	N.D.
1986	-3.7	75,507,719	4.16	66.97	N.D.	N.D.
1987	2.1	76,951,200	4.16	66.97	N.D.	N.D.
1988	1.3	78,394,681	4.16	66.97	N.D.	N.D.
1989	3.7	79,838,162	4.16	66.97	N.D.	N.D.
1990	5.2	81,281,643	3.67	71.3	29	71
1991	4	83,256,972	3.67	71.3	29	71
1992	3.5	85,232,301	3.67	71.3	29	71
1993	3.1	87,207,630	3.67	71.3	29	71
1994	4.9	89,182,959	3.67	71.3	29	71
1995	-6.3	91,158,290	3.18	71.3	29	71
1996	6.8	92,357,609	3.18	71.3	29	71
1997	6.8	93,556,928	3.18	71.3	29	71
1998	5.2	94,756,247	3.18	71.3	29	71
1999	2.8	95,955,566	3.18	71.3	29	71
2000	4.9	97,154,888	2.85	73.65	25	75
2001	-0.4	98,376,588	2.85	73.65	25	75

FUENTES, elaboración propia con datos de:

- Crecimiento del PIB, Banco de México
- Población 1980, 1990, 1995 y 2000, INEGI; Población 1981-1989, 1991-1994, 1996-1999 y 2001. Calculado
- Esperanza de Vida Promedio, promedio de la suma de las esperanzas de vida del hombre y mujer, CONAPO
- Tasa Global de Fecundidad, CONAPO
- Población rural y urbana, INEGI
- N.D. No disponible

²⁵ Acuerdo que, durante el proceso de liberalización del comercio, tenía el objetivo de garantizar un entorno comercial internacional estable, el GATT evolucionaría para dar pie en 1995 a la Organización Mundial de Comercio



Para finales del sexenio de Miguel de la Madrid, México acumulaba una deuda externa de 99 mil millones de dólares²⁶, la inflación y las cifras negativas del PIB se había contenido y la política económica de México miraba al exterior mediante acuerdos que facilitarían a las empresas mexicanas el acceso a otros mercados y que culminarían años más adelante, en la firma de acuerdos comerciales con otros países o bloques económicos.

Tabla 6
Porcentaje de población remunerada en el país con respecto al tipo de empleo 1980-1995

Año	Actividades Primarias	Minería	Electricidad	Construcción	Manufactura	Actividades Terciarias
1980	25.27%	0.66%	0.46%	8.96%	13.96%	50.69%
1985	25.31%	0.74%	0.51%	8.31%	12.95%	52.18%
1990	23.55%	0.71%	0.54%	9.68%	12.77%	52.75%
1995	22.22%	0.47%	0.54%	9.61%	11.35%	55.82%

Fuente: Elaboración propia con datos del documento "El empleo manufacturero en México, 1970-2013: un análisis espacial desde el enfoque de la NEK"

En la Tabla 6 se observa una reducción significativa de casi 8% en la cantidad de personas ocupadas en las actividades primarias en 1985 con respecto a 1970 [Tabla 3] para ese mismo año y con respecto a las actividades secundarias, se observa una disminución de la cifra de personas ocupadas en las actividades de manufactura. Las actividades terciarias aumentan su presencia y ya emplean al 52% de la fuerza laboral remunerada.

En este sexenio y como resultado de la mezcla de recursos empleada entre 1981 y 1985 y 1985-1991, se presenta un aumento considerable tanto en el número de planteles -89 nuevos planteles- como de carreras -53 adicionales-, lo anterior, con relación al sexenio anterior. Con respecto a la matrícula, esta se duplica en el periodo [Tabla 7].

Tabla 7
Carreras, planteles y matrícula CONALEP 1982-1988

Año	Presidente	Director General del CONALEP	carreras	planteles	Matrícula
1982	José López Portillo/Miguel de la Madrid Hurtado	José Antonio Padilla Segura Fernando Elías Calles	74	161	71,340
1983	Miguel de la Madrid Hurtado	Fernando Elías Calles/José Gerstl Valenzuela	99	170	93,735
1984	Miguel de la Madrid Hurtado	José Gerstl Valenzuela	97	180	114,500

²⁶ Banco Mundial, Deuda externa acumulada de México, a precios de 2024,



1985	Miguel de la Madrid Hurtado	José Gerstl Valenzuela	101	212	116,892
1986	Miguel de la Madrid Hurtado	José Gerstl Valenzuela	103	242	146,976
1987	Miguel de la Madrid Hurtado	José Gerstl Valenzuela	123	250	154,178
1988	Miguel de la Madrid Hurtado/Carlos Salinas de Gortari	José Gerstl Valenzuela/ Iván Ruiz Esparza	127	250	155,316

FUENTES, elaboración propia con datos de:

-Listado de Directores Generales del CONALEP: Modelo Académico CONALEP. 2017.

www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/280227/Modelo_Acad_mico_CONALEP_noviembre_2017.pdf

-Carreras: Sistema Nacional de Educación Tecnológica. Catálogo de escuelas y carreras y Logros del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, CONALEP, 35 Aniversario 1978-2014. Documento de trabajo.

-Planteles y matrícula: Logros del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, CONALEP, 35 Aniversario 1978-2014. Documento de trabajo.

Dentro de las carreras ofrecidas, en el Cuadro 2 se muestra el aumento de carreras en donde, si bien las relacionadas con las actividades primarias y secundarias presentan leves cambios, las destinadas a las actividades terciarias muestran un incremento importante.

Cuadro 2
Carreras ofrecidas en el Sistema CONALEP 1985-1986

1.Agrícola café	32.Navegación y pesca	61.Fabricación metálica	84.Construcción naval soldadura
2.Agrícola caña	33.Producción acuícola	62.Instalación y mantenimiento	85.Construcción naval tubería
3.Agrícola Fruticultura	34.Procesos de producción pesquera	63.Maquinaria agrícola	86.Operación portuaria
4.Fruticultura y Horticultura	35.Informática	64.Maquinaria para la construcción	87.Textil (confección)
5.Explotación Ganadera	36.Construcción pesada	65.Maquinaria de combustión interna (diesel)	88.Textil (pie y trama)
6.Ganadería	37.Construcción urbana	66.Maquinaria de combustión interna y sistemas hidroneumáticos	89.Diagnóstico y mantenimiento de autotransportes
7.Salud comunitaria	38. Electrónica industrial	67.Maquinas herramientas (corte de viruta)	90.Química industrial
8.Enfermería	39.Electricidad industrial	68.Maquinas herramientas (diseño y const. herr.)	91.Conservación de productos agropecuarios [carnes]
9.Protesis dental	40.Electrónica industrial (Instrumentación y control)	69.Mecánico electricista	92. Conservación de productos agropecuarios [cereales y legumbres]
10.Asistente dental	41.Electrónica neumática	70.Mecánico electricista industrial	93. Conservación de productos agropecuarios [frutas y hortalizas]
11.Asistente ejecutivo	42.Electrónica y comunicaciones (aviación)	71. Mecánico electricista (mant hoteles)	94. Conservación de productos agropecuarios [lácteos]
12.Admon/Oper. de empresas de autotransporte	43.Electrónica neumática (instalación y control)	72.Mecánico electricista [minero]	95. Conservación e industrialización de productos agropecuarios [cereales y legumbres]
13.Administración portuaria	44.Fundición	73.Operación y mant (energía solar y desalación)	96. Conservación e industrialización de productos agropecuarios [frutas y hortalizas]
14.Administración pesquera(coop)	45.Aceración, forja y moldeo	74.Modelos industriales	97. Conservación e industrialización de productos agropecuarios [lácteos]
15.Administración agroindustrial	46.Fundición y tratamientos térmicos	75.Hidráulica neumática	98.Industrialización de productos agropecuarios [carnes]
16.Administración agroindustrial (cooperativa)	47.Metal mecánico	76.Operació y mantenimiento de maquinaria agrícola	99.Fabricación de calzado.
17.Administración municipal	48.Minero metalurgista	77.Refrigeración	100.Curtiduría
18.Administración de casas de cultura	49.Siderurgia, aceración y tratamientos térmicos	78.Auxiliar técnico en mant. automotriz	101.Tecnología de la madera
19. Estenografía	50.Siderurgia, procesos primarios y aceración	79.Mantenimiento mecánico de hoteles	
20.Archivonomía	51.Productividad.	80.Construcción naval	
21.Desarrollo de la comunidad	52.Procesos de producción industrial.	81.Mantenimiento de equipos pesqueros [motores marinos]	
22.Comercio exterior	53.Procesos de producción	82.Constrcción naval mecánica	
23.Contable administrativo	54.Mantenimiento automotriz	83.Construcción naval pailería	
24. Contable administrativo (almacén e inventarios)	55.Mecánica automotriz		
25.Contable administrativo (fiscal)	56.Soldadura		
26.Contable administrativo (industrial)	57.Refrigeración y aire acondicionado		
27.Hotelaría y gastronomía	58.Auxiliar técnico en soldadura (bajo normas)		
28.Comercio al mayoreo	59.Fabricación mecánica		
29.Comercio al menudeo	60.Fabricación mecánica		
30.Mecánica de aviación			
31.Producción acuícola [salobre marino]			

FUENTES, elaboración propia con datos de: Catálogo 1985-86 de escuelas y carreras. Sistema Nacional de Educación Tecnológica. SEP



2.3.2 Carlos Salinas de Gortari

El 1º de diciembre de 1988, Carlos Salinas de Gortari inicia su periodo de gobierno en un ambiente de transición y con el propósito de consolidar las acciones que había iniciado desde el gobierno anterior para lograr la estabilidad el país, para ello lanzó un nuevo programa llamado Pacto para la Estabilidad y Crecimiento Económico buscando con ello, alcanzar cifras de inflación de un dígito y lograr acuerdos con los sectores obrero-patronal.

El gobierno continuó con la política de desregulación de los trámites²⁷ y la venta de empresas propiedad del Estado, se calcula que, en 1983, el gobierno tenía el control sobre 1,152 empresas; para 1988, 130 habían sido vendidas a la iniciativa privada, 526 habían sido liquidadas y 496 seguían todavía en manos del Estado, en proceso de venta o de cierre²⁸. Durante este periodo, se privatizaron empresas como Teléfonos de México, Fertimex, la minera Cananea, la banca comercial, etc., también, se separó la política monetaria independizando al Banco de México del gobierno central y se modificó la Ley de Inversión Extranjera Directa, con ello, México se preparaba para dar un salto económico mediante el crecimiento de la industria manufacturera luego de acordar con Estados Unidos y Canadá, bloque al que se dirigía el 85% del valor de nuestras exportaciones²⁹ [Estados Unidos representaba el 82% de esa cifra], un tratado comercial que tras un periodo de negociación y una vez firmado, abriría de manera formal el 1º de enero de 1994 un mercado común entre los tres países bajo el nombre de Tratado de Libre Comercio de América del Norte [TLCAN].

En materia demográfica, en 1990 México había aumentado su población 21% con respecto a 1980 [Tabla 5], para estas fechas, el país ya presentaba una marcada disminución de la tasa global de fecundidad y la esperanza de vida promedio de los mexicanos había aumentado 4.5 años. Con relación a la composición por edades de la población, todavía seguía siendo un país con la mayor presencia del lado de la población joven [Gráfica 2], aunque ya no de la misma magnitud que en décadas anteriores [Gráfica 1].

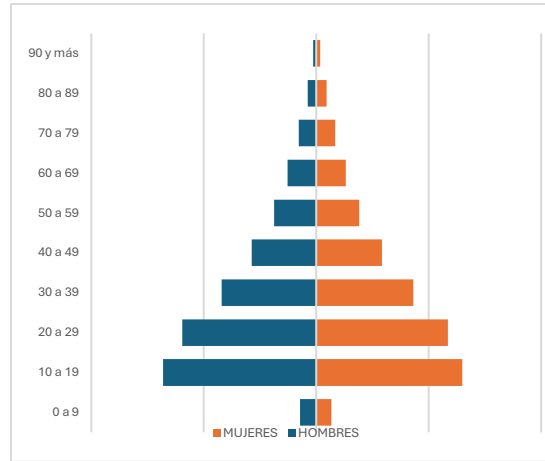
²⁷ Martínez Gabriel y Farber, Guillermo. (1994). Desregulación Económica (1989-1993). FCE

²⁸ Colegio de México. La Economía Mexicana Entre Dos Siglos,

²⁹ Secretaría de Economía, Exportaciones totales de México,



Gráfica 2
Pirámide Poblacional de México 1990



Fuente: Carreras del futuro, Reporte de Estudio, CONALEP, 2023

En cuanto a su Producto Interno Bruto, aunque variado, entre 1988 y 1994 México observó un crecimiento positivo de éste (ver Tabla 5), durante esos años, las finanzas nacionales siguieron resintiéndose los cambios en los precios del crudo, en octubre de 1990 este se había colocado en \$82.90 dólares por barril³⁰, para marzo de 1994 ya era de \$31.56. Para el caso del servicio de la deuda externa, en seis años aumentó un 40.7% pasando, de 99.4 mil millones en 1988 a 139.91 mil millones de dólares en 1994, en un ambiente donde la política cambiaria del país se modificó de manera casi abrupta pasando de una tasa de cambio controlada a una libre flotación en momentos en que se vencían pagos de intereses por la deuda externa. A todo lo anterior se sumaba un año marcado por la violencia política y el alzamiento a principios de 1994, del Ejército Zapatista para la Liberación Nacional en el estado de Chiapas, nuevamente se creaban las condiciones para la tormenta económica que explotaría a pocos días de iniciado el siguiente sexenio.

Para este periodo, en 1990 (Tabla 6) se muestra la misma tendencia con relación a la reducción de su presencia en las actividades primarias con respecto a años anteriores (Tabla 3), esto también se percibe en las actividades manufactureras de ese año.

³⁰ Crude Oil prices, 70 year historical chart



Durante este sexenio [Tabla 8], la matrícula se incrementó 26%, con relación al número de planteles, los cuales aumentaron 5.6%, el número de carreras aumento en 19 con respecto a 1988.

Tabla 8
Carreras, planes y matrícula CONALEP 1988-1994

año	Presidente	Director General del CONALEP	carreras	planteles	Matrícula
1988	Miguel de la Madrid Hurtado/Carlos Salinas de Gortari	José Gerstl Valenzuela/ Iván Ruiz Esparza	127	250	155,316
1989	Carlos Salinas de Gortari	Iván Ruiz Esparza/ Diódoro Guerra Rodríguez	131	248	167,951
1990	Carlos Salinas de Gortari	Diódoro Guerra Rodríguez	N.D.	248	155,329
1991	Carlos Salinas de Gortari	Diódoro Guerra Rodríguez	N.D.	253	165,124
1992	Carlos Salinas de Gortari	Diódoro Guerra Rodríguez	146	253	171,142
1993	Carlos Salinas de Gortari	Diódoro Guerra Rodríguez	146	256	191,248
1994	Carlos Salinas de Gortari/Ernesto Zedillo Ponce de León	Diódoro Guerra Rodríguez	146	264	196,000

FUENTES, elaboración propia con datos de:

- Listado de Directores Generales del CONALEP: Modelo Académico CONALEP. 2017. www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/280227/Modelo_Acad_mico_CONALEP_noviembre_2017.pdf
- Carreras: Sistema Nacional de Educación Tecnológica. Catálogo de escuelas y carreras y Logros del Colegio Nacional de educación Profesional Técnica, CONALEP, 35 Aniversario 1978-2014. Documento de trabajo.
- Planteles y matrícula: Logros del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, CONALEP, 35 Aniversario 1978-2014. Documento de trabajo.

Con 146 carreras registradas, es en este periodo de gobierno cuando se alcanza el número máximo de carreras registradas en el CONALEP, en el cuadro 3 se muestran 97 carreras de las 131 que en la estadística que se muestra en la Tabla 8, es probable que la diferencia obedezca a que no necesariamente la totalidad de las carreras se abrieron en el ciclo escolar, el Cuadro 3 se identifican las carreras que estaban registradas en el Catálogo de Escuelas y Carreras de la SEP para ese año escolar.

Cuadro 3
Carreras ofrecidas en el Sistema CONALEP 1989-1990

1-6. Agrícola [café, caña, cultivos básicos, cultivos tropicales, fruticultura, horticultura]	34.Construcción de obras municipales	60.Mantenimiento de equipo médico electrónico	76.Modelos industriales
7.Explotación ganadera	35.Construcción pesada	61.Mantenimiento de equipo mecánico y de fluidos	77.Navegación y pesca marina
8.Nutrición animal	36.Construcción urbana	62.Mantenimiento de equipos pesqueros [motores marinos]	78.Operación y mantenimiento de maquinaria agrícola
9.Asistente dental	37.Curtiduría	63.Mantenimiento de microcomputadoras y sistemas de control electrónico	79.Operación y mantenimiento de maquinaria agrícola para la construcción
10.Asistente social	38.Diseño y confección	64.Mantenimiento electromecánico [maquinaria para calzado y curtiduría]	80.Procesamiento de alimentos
11.Enfermería general	39.Diseño y fabricación de muebles de madera	65.Mantenimiento mecánico	81.Procesos de producción industrial
12.Operación de farmacias	40.Electricidad industrial		82-84. Producción acuicola [aguas continentales, industrial, salobre marino]
13.Óptica	41-42. Electrónica industrial [instrumentación y control]		
14.Profesionista dental	43.Fabricación metálica		
15.Salud comunitaria	44.Fundición		
16.Terapia física			



17. Administración agroindustrial (cooperativas)	45. Fundición y tratamientos térmicos	66. Mantenimiento mecánico eléctrico [hoteles]	85. Producción de calzado
18. Administración comercial	46. Industria de la carne	67. Manufacturas de artículos de plástico	86. Productividad
19. Administración municipal	47-50. Industrialización de productos agropecuarios [lácteos, carnes, cereales y leguminosas]	68. Máquinas de combustión interna [diésel]	87. Química industrial
20. Administración pesquera (cooperativas)	51. Informática	69. Máquinas de combustión interna y sistemas hidroneumáticos [minas]	88. Químico en procesos de producción
21. Administración y operación portuaria	52. Instalación y mantenimiento	70. Máquinas-herramienta (corte de viruta, diseño y construcción de herramientas)	89. Químico instrumentista
22. Asistente ejecutivo	53-56. Instrumentación y control (electricidad industrial, electrónica industrial, electrónica neumática, hidráulica neumática)	71. Mecánico electricista	90. Refrigeración y aire acondicionado
23. Comercio exterior	57. Mantenimiento	72. Mecánico electricista [minería]	91-94. Siderurgia [aceleración y tratamientos térmicos, laminados y acabados, procesos primarios y aceleración]
24. Contabilidad fiscal	58. Mantenimiento de equipo médico de laboratorio	73. Mecánico electricista textil [tejido de punto]	95. Soldadura
25. Contable administrativo	59. Mantenimiento de equipo médico de rayos X	74. Metalmecánica	96. Tecnología de la madera
26. Hotelería y gastronomía		75. Minero metalurgista	97. Textil [pie y trama]
27. Promotor de desarrollo social			
28. Automotriz			
29. Control de calidad			
30. Ceramista industrial			
31-33. Construcción naval [mecánica, pailería, soldadura]			

FUENTES, elaboración propia con datos de: Catálogo 1989-1990 de escuelas y carreras. Sistema Nacional de Educación Tecnológica. SEP

2.3.3 Ernesto Zedillo Ponce de León

La crisis estalló en diciembre de 1994 a los pocos días de que Ernesto Zedillo Ponce de León [1994-2000] asumiera la Presidencia de la República.

Fue una macrodevaluación, donde se conjugaron, la dificultad por mantener el tipo de cambio a niveles manejables y la caída abrupta de las reservas internacionales, por ello, se requería estabilizar el primero y contener la salida de los segundos, para ello, el gobierno impulsó como medidas el alza de las tasas de interés y del Impuesto al Valor Agregado (IVA), así como la disminución del gasto público. Ante el alza de las tasas de interés, los deudores se vieron afectados haciendo insostenible el pago de créditos, como se observa, el ajuste fue devastador para el sistema bancario y la economía en general.

Como reacción, se presentó una caída en la demanda, repercutiendo en el PIB que en 1995 fue negativo [ver tabla 5] y con ello, afectando el empleo, disminuyendo los ingresos y cerrando empresas quienes veían como las ventas bajaban, ante el riesgo de insolvencia, Estados Unidos concedió a México un paquete de ayuda que permitió al país a mantener el acceso de los mercados financieros internacionales.

Tanto las altas tasas de interés como la disminución de los ingresos precipitaron la crisis pasando de ser una de finanzas de los bancos hacia una crisis de deudores con pagos vencidos y la imposibilidad de continuar con sus créditos. Por ello, el gobierno realizó el denominado *rescate bancario* apoyando tanto a las instituciones bancarias como a los



deudores, aunque la mayor parte de estos recursos se concentraron en apoyar al sistema bancario mediante una serie de créditos con facilidades, adquisición de activos dañados o considerados pérdidas y el fortalecimiento de su estructura de capital.

Para finales de 1997, el valor de la cartera adquirida por el gobierno fue de 134 mil millones de pesos, cifra de la que se calcula que sólo se recuperará el 30%. Con respecto a las pérdidas, se acordó que éstas se repartirían entre los bancos [25%] y el Gobierno [75%]³¹.

30

Durante el gobierno de Ernesto Zedillo se realizaron reformas al sector de la banca, limitando los préstamos bajo condiciones y limitando los seguros de depósitos, obligando a que la banca adquiriera prácticas contables de acuerdo a estándares internacionales y que la banca extranjera pudiera adquirir bancos mexicanos.

Tal como se observa en la Tabla 5, y no obstante que los efectos de la crisis se arrastraron por años, México se recuperó rápidamente y, desde 1996 y hasta el 2000 -último año de gobierno del presidente Zedillo-, el país mantuvo un crecimiento constante como se reflejó en el PIB. Uno de los pilares de este comportamiento positivo fue el correspondiente al comercio exterior, aún y a pesar de los daños que sufrió la economía entre 1994-1995, las exportaciones en este periodo aumentaron 30.8%, el TLCAN ya estaba dando sus primeros frutos³².

El comercio entre México y Estados Unidos aumentó, este incremento ayudó a disminuir el saldo en la balanza comercial con nuestro vecino del norte que redujo su déficit y alcanzó a tener superávits durante este periodo [Tabla 9], además, se obtuvieron recursos por la privatización de Ferrocarriles Nacionales de México y parte del sistema aeroportuario nacional además, el Impuesto al Valor Agregado aumentó del 10 al 15%.

³¹ Millán Henio, Las causas de la crisis financiera en México, <https://est.cmq.edu.mx/index.php/est/article/view/457/929>

³² Vega Gustavo. La política comercial de México en el sexenio 1994-2000: crisis financiera y recuperación económica.



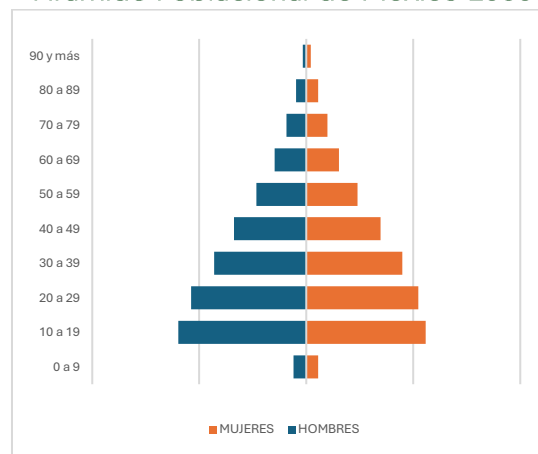
Tabla 9
Comercio México-Estados Unidos

AÑO	IMPORTACIONES Miles de millones de dólares	EXPORTACIONES Miles de millones de dólares	BALANZA COMERCIAL CON EEUU
1991	50.3	41.2	-9.1 [Déficit]
1992	64	46.2	-17.8 [Déficit]
1993	65.4	51.8	-13.6 [Déficit]
1994	79.3	60.8	-18.5 [Déficit]
1995	72.5	79.5	7 [Superávit]
1996	89.5	96	6.5 [Superávit]
1997	109.8	110	0.2 [Superávit]
1998	125.2	118	-7.2 [Déficit]
1999	88.9	86.3	-2.6 [Déficit]

FUENTE: Vega Gustavo. La política comercial de México en el sexenio 1994-2000: crisis financiera y recuperación económica. <https://forointernacional.colmex.mx/index.php/fi/article/view/1583/1573>

Con respecto al tamaño de la población y su composición, para el año 2000 México había aumentado su población en 15.87 millones (Tabla 5), cifra que representaba un incremento de 19.5% con relación a 1990. Al observar la pirámide poblacional de este año (Gráfica 3) se ve que, a pesar de que todavía tiene una importante población joven, gradualmente va dejando atrás esa condición, la Tasa Global de Fecundidad representa casi el 42% de lo que se observaba en 1960 y en promedio, la esperanza de vida era 16.5 años mayor que en 1960 (ver Tablas 1 y 5).

Gráfica 3
Pirámide Poblacional de México 2000



Fuente: Carreras del futuro, Reporte de Estudio, CONALEP, 2023

Con claroscuros y en resumen, el gobierno de Ernesto Zedillo que inició con una tormenta financiera, tuvo la virtud de lograr estabilizar la economía en corto tiempo e inyectarle



dinamismo, resultando en cifras de crecimiento del PIB como no se veían en muchos años y, a diferencia de las crisis anteriores, México, gracias a los tratados comerciales, ya presentaba una economía menos dependiente de los ingresos petroleros, toda vez que presentó crecimientos en su economía en momentos en que el precio por barril de crudo llegó a ser en noviembre de 1998, el menor en términos reales desde los años cincuenta³³, también, para finales del año 2000, durante el cambio de gobierno, nuestro país presentaba la primera alternancia política de la Presidencia de República.

32

Como resultado de la apertura comercial, en la Tabla 10 se observa una marcada reducción de la población ocupada en actividades primarias con respecto a años anteriores (Tablas 3 y 6), en relación con las actividades asociadas con el sector manufacturero, en 2000 y 2005 presentaron un leve incremento cuando se les compara con 1995. Para finalizar, las actividades terciarias ocupaban a 10% más de trabajadores con respecto a 1970, siendo la población más remunerada en el país.

Tabla 10
Porcentaje de población remunerada en el país con respecto al tipo de empleo 1995-2005

Año	Actividades Primarias	Minería	Electricidad	Construcción	Manufactura	Actividades Terciarias
1995	22.22%	0.47%	0.54%	9.61%	11.35%	55.82%
2000	19.25%	0.42%	0.55%	12.27%	12.96%	54.54%
2005	16.88%	0.42%	0.59%	14.53%	12.13%	55.45%

Fuente: Elaboración propia con datos del documento "El empleo manufacturero en México, 1970-2013: un análisis espacial desde el enfoque de la NEK"

Entre 1994 y 1995 (Tabla 11) se observa una marcada reducción del número de carreras que imparte el CONALEP, el periodo comprendido entre 1994 y 2000 era testigo de los trabajos requeridos para definir las carreras que requería nuestra economía.

Tabla 11
Carreras, planteles y matrícula CONALEP 1994-2000

Año	Presidente	Director General del CONALEP	carreras	planteles	Matrícula
1994	Carlos Salinas de Gortari/Ernesto Zedillo Ponce de León	Diódoro Guerra Rodríguez	146	264	196,000
1995	Ernesto Zedillo Ponce de León	Antonio Arguellez Díaz-González	146	260	202,542
1996	Ernesto Zedillo Ponce de León	Antonio Arguellez Díaz-González	63	260	204,185

³³ Crude Oil prices, 70 year historical chart,



1997	Ernesto Zedillo Ponce de León	Antonio Arguellez Díaz-González	29	260	202,542
1998	Ernesto Zedillo Ponce de León	Antonio Arguellez Díaz-González	39	262	N.D.
1999	Ernesto Zedillo Ponce de León	Antonio Arguellez Díaz-González	39	260	225,126
2000	Ernesto Zedillo Ponce de León/Vicente Fox Quesada	Antonio Arguellez Díaz-González	39	263	219,261

FUENTES, elaboración propia con datos de:

-Listado de Directores Generales del CONALEP: Modelo Académico CONALEP, 2017.

www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/280227/Modelo_Acad_mico_CONALEP_noviembre_2017.pdf

-Carreras: Sistema Nacional de Educación Tecnológica. Catálogo de escuelas y carreras y Logros del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, CONALEP, 35 Aniversario 1978-2014. Documento de trabajo.

-Planteles y matrícula: Logros del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, CONALEP, 35 Aniversario 1978-2014. Documento de trabajo.

En los Cuadros 4 y 5 se observa el cambio en el número de carreras en la idea de reacomodo de la utilidad de éstas a fin de adaptarse a las circunstancias económicas y de desarrollo industrial de tal forma que los estudiantes pudieran cumplir las exigencias del mercado laboral actual en ese momento. En 1995 se consolidan las carreras relacionadas con la salud, industria, automotriz, recreación y alimentación, cabe notar que en ambos cuadros se ofrecía una carrera relacionada con lo deportivo.

Cuadro 4 Carreras abiertas en el Sistema CONALEP 1994-1995

1.-Agrícola	29.Contabilidad Esp. Fiscal	55.-Fabricación Metálica	75.- Mantenimiento mecánico eléctrico (hoteles)
2.-Agrícola Esp. de cultivos Básicos	30.-Gastronomía	56.-Industria del Vestido	76.- Mecánico electricista esp. Minería
3.-Agrícola Esp. fruticultura	31.-Hotelería	57.-Informática	77.- Metalmecánica
4.-Agrícola Esp. horticultura	32.-Hotelería y Gastronomía	58.-Instalación y Mantenimiento	78.- Metalurgia forja y moldeo
5.-Industria de la Carne	33.-Promotor de Desarrollo Social	59.-Instalación y Control	79.- Metalurgia esp. Fundición
6.-Producción Animal Esp. Carnes	34.-Servicios Turísticos	60.-Instrumentación y Control Esp. Electricidad Industrial	80.- Metalurgia esp. Soldadura
7.-Producción Animal (Nutrición)	Gastronomía	61.- Instrumentación y Control Esp. Electrónica Industrial	81.- Minero metalurgista
8.-Asistente Dental	35.-Recreación	62.- Instrumentación y Control Esp. Electrónica Neumática	82.- Modelos industriales
9.-Atención Primaria a la Salud	36.-Acuacultura Esp. Aguas Continentales	63.- Instrumentación y Control Esp. Hidráulica Neumática	83.- Procesamiento de alimentos
10.-Control y Contaminación Ambiental	37.-Acuacultura Esp. Salobre Marino	64.- Mantenimiento	84.- Procesos de producción
11.-Deportes	38.-Artes Graficas	65.- Mantenimiento de equipo de rayos X	85.- Producción de calzado
12.-Enfermería	39.-Combustión Interna Esp. Automotriz	66.- Mantenimiento de equipo médico electrónico	86.- Productividad
13.-Operación de Farmacias	40.-Combustión Interna Esp. Diesel	67.- Mantenimiento de equipo médico quirúrgico	87.- Programador
14.-Óptico	41.-Combustión Interna Esp. Mantenimiento de Maquinaria Agrícola	68.- Mantenimiento de microcomputadoras y sist de control electrónico	88.- Químico esp. Industrial
15.-Protesista Dental	42.-Combustión Interna Esp. Mantenimiento del Autotransporte	69.- Mantenimiento electromecánico [maquinaria para calzado y curtiduría]	89.- Químico esp. procesos de producción
16.-Salud Bucal	43.-Combustión Interna Sistemas Hidroneumáticos	70.- Mantenimiento mecánico	90.- Químico esp. instrumentista
17.-Salud Comunitaria	44.-Construcción Naval [Mecánica]	71.- Manufactura art. de plástico	91.- Radiología
18.-Terapia Física	45.-Construcción Naval [Pailería]	72.- Maquinas-herramienta [corte de viruta]	92.- Refrigeración y aire acondicionado
19.-Urgencias Emergencias y Desastres	46.-Construcción Pesada	73.- Maquinas-herramienta [diseño y construcción de herramientas]	93.- Siderurgia [laminación y acabados]
20.-Verificación Sanitaria	47.-Construcción Urbana	74.- Mecánico electricista	94.- Siderurgia [procesos primarios y aceración]
21.-Administración Esp. Empresas Agroindustriales [Cooperativas]	48.-Control de Calidad		95.- Soldadura
22.-Administración de Empresas para el Desarrollo Rural	49.-Curtiduría		96.- Tecnología de la madera esp. diseño y fabricación de muebles
23.-Administración Esp. Empresas Comerciales	50.-Diseño y Confección		97.- Textil [pie y trama]
24.-Administración de Empresas Turísticas	51.-Electricidad Industrial		98.- Textil [tejido de punto]
25.-Administración Municipal	52.-Electrónica Industrial [instrumentación y control]		99.- Tratamiento de aguas
26.-Asistente Ejecutivo	53.-Empaques, Envases y Embalajes		100.- Uso racional de energía
27.-Comercio Exterior			
28.-Contabilidad Esp. Administrativa			



	54.-Fabricación Mecánica		
--	--------------------------	--	--

FUENTES, elaboración propia con datos de: Catálogo 1995-1995 de escuelas y carreras. Sistema Nacional de Educación Tecnológica.

Cuadro 5
Carreras ofrecidas en el Sistema CONALEP 1995-1996

1.Producción animal esp. carnes	16.Asistente ejecutivo	[instrumentación y control]	42.Máquinas-herramienta [corte de viruta]
2.Atención primaria a la salud	17.Comercio exterior	32.Fabricación mecánica	43.Mecánico electricista
3.Control y contaminación ambiental	18.Contable administrativo [fiscal]	33.Fabricación metálica	44.Metalmecánica
4.Deportes	19.Contable esp. fiscal	34.Industria del vestido	45.Metalurgia esp. soldadura
5.Enfermería general	20.Hotelaría	35.Informática	46.Modelos industriales
6.Gastronomía	21.Servicios bancarios	36.Instalación y mantenimiento	47.Procesamiento de alimentos
7.Operación de farmacias	22.Acuacultura esp. aguas continentales	37.Mantenimiento de equipo médico electrónico	48.Producción de calzado
8.Óptico	23.Artes gráficas	38.Mantenimiento de microcomputadoras y sistemas de control electrónico	49.Productividad
9.Protesista dental	24.Combustión interna esp. automotriz	39.Mantenimiento electromecánico [maquinaria para calzado y curtiduría]	50.Químico industrial
10.Salud comunitaria	25.Combustión interna esp. diésel	40.Mantenimiento mecánico	51.Químico esp. instrumentista
11.Urgencias, emergencias y desastres	26.Construcción esp. urbana	41.Manufactura de art. de plástico	52.Radiología
12.Verificación sanitaria	27.Control de calidad		53.Refrigeración y aire acondicionado
13.Administración esp. empresas comerciales	28.Curtiduría		54.Supervisor de maquiladoras
14.Administración de empresas turísticas	29.Electricidad industrial		55.Textil [pie y trama]
15.Administración municipal	30.Electrónica automotriz		56.Tratamiento de aguas
	31.Electrónica industrial		

FUENTES, elaboración propia con datos de: Catálogo 1995-1996 de escuelas y carreras. Sistema Nacional de Educación Tecnológica. SEP

2.3.4 Vicente Fox Quesada

El primero de diciembre del año 2000, Vicente Fox Quesada tomó protesta como el sexagésimo segundo presidente de México, él recibía un país con 97 millones de habitantes y en donde tres de cada cuatro personas residían en zonas urbanas o mayores a 2,500 habitantes [Tabla 5].

En lo económico, el gobierno continuaría con la política de apertura comercial iniciada desde los años ochenta con Miguel de la Madrid, aunque sin perder de vista la estabilidad macroeconómica mediante finanzas públicas sanas y la libre flotación del peso a veces con impactos negativos en el crecimiento de la economía y el empleo.



Esto se observó en 2001 en donde, como resultado del periodo recesivo por el que estaban pasando los Estados Unidos³⁴ [nuestro principal socio comercial], el gobierno de México ajustó a la baja su gasto público a fin de compensar la reducción de los ingresos fiscales debido a la contracción de la actividad económica del país³⁵. Para mantener las finanzas públicas sanas, se estaban aplicando las lecciones aprendidas en los años ochenta, aunque con consecuencias en la economía que impactaron los años 2001 y 2002 [Tabla 12].

35

A lo largo de este periodo, el gobierno mantuvo una política de desregulación y simplificación administrativa y se aplicaron programas orientados a la exportación permitiendo la libre importación de los insumos destinados a los productos que salían del país a los mercados externos³⁶.

Mas adelante, si bien no se volvieron a alcanzar las cifras de crecimiento del PIB que se observaron durante la segunda mitad de los años noventa, de 2003 hasta 2006 el país mantuvo cifras positivas en su economía alcanzando en este último año 4.5 de crecimiento del PIB con respecto al año anterior, aunque todo esto, en una gran parte, gracias al aumento en las exportaciones y de los precios del petróleo que, en medio de una constante apreciación, alcanzaría en julio de 2006 la cantidad de \$114.8 dólares por barril, un precio no visto desde octubre de 1982³⁷.

Tabla 12
Estadísticas socio económicas de México, 2000-2012

Año	Crecimiento anual del PIB	Población	Tasa Global de Fecundidad	Esperanza de vida promedio	Población %	
					Rural	Urbana
2000	4.9	97,154,888	2.85	73.65	25	75
2001	-0.4	98,376,588	2.85	73.65	25	75
2002	0	99,598,288	2.85	73.65	25	75
2003	1.4	100,819,988	2.85	73.65	25	75
2004	3.9	102,041,688	2.85	73.65	25	75
2005	2.3	103,263,388	2.55	73.65	25	75
2006	4.5	105,098,224	2.55	73.65	25	75
2007	2.3	106,933,060	2.55	73.65	25	75
2008	1.1	108,767,896	2.55	73.65	25	75
2009	-5.3	110,602,732	2.55	73.65	25	75

³⁴ Banco de la Reserva Federal de San Luis, Datos de las Recesiones de Estados Unidos,

³⁵ Caballero, Emilio. Fox y la política económica.

³⁶ Villarreal, Cuauhtémoc; Vázquez, Belem; López, Laura. Evaluación de la política industrial durante el periodo de apertura económica en México.

³⁷ Crude Oil prices, 70 year historical chart,



2010	5.1	112,437,569	2.35	74.5	22	78
2011	3.7	113,795,214	2.35	74.5	22	78
2012	3.6	115,152,859	2.35	74.5	22	78

FUENTES, elaboración propia con datos de:

- Crecimiento del PIB, Banco de México
- Población 2000, 2005 y 2010 INEGI; Población 2001-2004, 2006-2009 Calculado
- Esperanza de Vida Promedio, promedio de la suma de las esperanzas de vida del hombre y mujer, CONAPO e INEGI
- Tasa Global de Fecundidad, CONAPO
- Población rural y urbana, INEGI

Para concluir el análisis de este periodo de gobierno, se observa que, pese a los esfuerzos por apoyar la competitividad y crecimiento de las pequeñas y medianas empresas, los esfuerzos fueron insuficientes para convertir a nuestro país en una economía sólida y aunque el país se convirtió en una potencia exportadora, los ingresos provenientes de la venta del petróleo seguían influyendo en el bienestar de las finanzas nacionales.

Para 2005 la población empleada en actividades primarias [Tabla 10] era la mitad de la que se ocupaba en 1970 [Tabla 3], también, el número de trabajadores empleados en la minería era una tercera parte menor a la cifra que se presentaba también en 1970, la población que se contrataba en las actividades manufactureras era ligeramente estable a la que se presentaba en años anteriores [Tablas 3, 6 y 10].

Con relación a las carreras que se impartían en el Colegio [Tabla 13], en este sexenio la cantidad aumentó en 7 y en 8 el número de planteles, para el caso de la matrícula escolar, creció un 14.4%. Llama la atención el número de directores generales que tuvo el CONALEP en este sexenio, en donde, de acuerdo con los datos disponibles, solo dos duraron poco más de un año, es probable que este hecho afectara la curva de aprendizaje de los titulares del Colegio con consecuencias en la efectividad y eficiencia de sus desempeños.

Tabla 13
Carreras, planteles y matrícula CONALEP 2000-2006

Año	Presidente	Director General del CONALEP	Carreras	Planteles	Matrícula
2000	Ernesto Zedillo Ponce de León/Vicente Fox Quesada	Antonio Arguellez Díaz-González	39	263	219,261
2001	Vicente Fox Quesada	Antonio Arguellez Díaz-González/ Manuel Flores Revuelta	39	264	224,283
2002	Vicente Fox Quesada	Manuel Flores Revuelta/ Gregorio Farías Longoria	39	268	234,040
2003	Vicente Fox Quesada	Gregorio Farías Longoria/ Joaquín Ruíz Nando	39	268	241,851
2004	Vicente Fox Quesada	Joaquín Ruíz Nando	41	271	255,049



2005	Vicente Fox Quesada	José Efrén Castillo Sarabia	46	271	253,598
2006	Vicente Fox Quesada/Felipe Calderón Hinojosa	José Efrén Castillo Sarabia/ Wilfrido Pérez Curiel	46	271	251,242

FUENTES, elaboración propia con datos de:

- Listado de Directores Generales del CONALEP: Modelo Académico CONALEP, 2017. www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/280227/Modelo_Acad_mico_CONALEP_noviembre_2017.pdf
- Carreras: Sistema Nacional de Educación Tecnológica. Catálogo de escuelas y carreras y Logros del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, CONALEP, 35 Aniversario 1978-2014. Documento de trabajo.
- Planteles y matrícula: Logros del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, CONALEP, 35 Aniversario 1978-2014. Documento de trabajo.

2.3.5 Felipe de Jesús Calderón Hinojosa

Del 1 de diciembre de 2006 y hasta el 30 de noviembre de 2012 Felipe de Jesús Calderón Hinojosa gobernó México y, de acuerdo con las cifras anuales del Producto Interno Bruto, se observa que al final de su sexenio, el crecimiento promedio del periodo hasta ese momento fue el más bajo desde el de Miguel de la Madrid [ver Tablas 5 y 12] pero también, hay que considerar que el país estuvo expuesto a un periodo recesivo mundial³⁸ que entre 2008 y 2009 debilitó la demanda, afectó las exportaciones, además de sufrir en ese mismo periodo una fuerte caída de los precios del petróleo³⁹.

En general, durante este periodo de gobierno se continuó con las políticas de apertura comercial y desregulación iniciada desde gobiernos anteriores, esto se ejemplifica con la entrada en su momento, de la Comisión Mixta para la Promoción de Exportaciones, que tenía el objetivo de impulsar a la industria a nivel estado/región para facilitar las exportaciones y simplificando la normatividad, también, a nivel administración federal, se aprueba la creación de la Subsecretaría para la Pequeña y Mediana Empresa⁴⁰.

Pero poco a poco, se observa un agotamiento del modelo que hasta ese momento los gobiernos habían aplicado en materia de desarrollo económico pues si bien, se impulsaron programas de fomento a la industria, por los resultados se observa que los sectores dedicados a la exportación fueron los que más apoyo recibieron, lo que se tradujo en asimetrías en el desarrollo industrial, así como la fractura en las cadenas productivas⁴¹. Lo

³⁸ Cepal, Balance preliminar de las economías de América Latina y el Caribe, 2009.

³⁹ Crude Oil prices, 70 year historical chart,

⁴⁰ López, Laura. La política industrial y apertura comercial en México, Tesis.

⁴¹ Becerril, Isabel. Pobre desempeño del sector industrial.

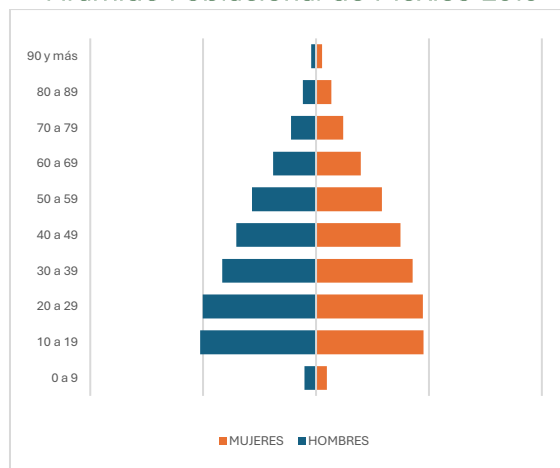


anterior debido a que el entorno ha sido complicado para que las empresas de menor tamaño puedan enfrentar la adaptación a la demanda que exigen los mercados globales y la competencia, así como la dificultad para acceder al financiamiento requerido.

En materia demográfica, en 2010 México presenta un aumento de 15.28 millones de personas con respecto a la medición del censo anterior, lo que significa un incremento de 15.73% con respecto al año 2000 [Tabla 12]. Nuestro país aumentaba su presencia como urbano con respecto a la concentración de la población en el país y proporcionalmente, el aumento poblacional entre censos ya mostraba un menor dinamismo, lo anterior causado por una tendencia hacia la disminución en la Tasa Global de Fecundidad y también se observa el aumento de la esperanza de vida de la población.

La composición por edades de la población ya muestra una tendencia a la madurez y aunque, la población joven sigue teniendo presencia [Gráfica 4], cada vez aumenta la participación de las edades adultas y las consideradas dentro de la tercera edad. Nuestro país es cada vez menos joven y esto trae como consecuencia, la necesidad de aumentar los servicios y la infraestructura requerida para una población que va en claro aumento como lo fueron en su momento los requerimientos para una población mayoritariamente joven e infante décadas atrás [Gráfica 1].

Gráfica 4
Pirámide Poblacional de México 2010



Fuente: Carreras del futuro, Reporte de Estudio, CONALEP, 2023



En conclusión, este es un sexenio de contrastes, durante este periodo se vivió la inflación más baja de la historia reciente, aumentaron las reservas internacionales como no se recordaba y la deuda pública era manejable,⁴² pero también, no se logró definir una política que permitiera que la economía en su conjunto, aprovechara las oportunidades y beneficios correspondientes a la apertura del comercio iniciado desde los años ochenta, también la demografía empieza a marcar una tendencia que deberá ser considerada por los gobiernos siguientes.

Entre 2005 y 2010 (Tabla 14), las tendencias presentadas eran las mismas con relación a los quinquenios anteriores (Tablas 3, 6 y 10), en lo respectivo a la disminución de la población remunerada en las actividades primarias, así como en la consolidación de las actividades terciarias como la que más población remunerada empleaba.

Tabla 14
Porcentaje de población remunerada en el país con respecto al tipo de empleo 2005-2015

Año	Actividades Primarias	Minería	Electricidad	Construcción	Manufactura	Actividades Terciarias
2005	16.88%	0.42%	0.59%	14.53%	12.13%	55.45%
2010	15.77%	0.39%	0.51%	14.35%	11.11%	57.86%
2015	15.26%	0.44%	0.50%	14.42%	11.62%	57.75%

Fuente: Elaboración propia con datos del documento "El empleo manufacturero en México, 1970-2013: un análisis espacial desde el enfoque de la NEK"

Durante este periodo el número de planteles se incrementa en 36 y la matrícula en 19%. Para el caso del número de carreras, se observa una tendencia a la estabilidad con respecto a su crecimiento (Tabla 15). A diferencia del sexenio anterior, Wilfrido Pérez Curiel, se mantendrá todo el periodo de gobierno como Director General del CONALEP.

⁴² Ortega, Reynaldo y Somuano Ma Fernanda, El periodo presidencial de Felipe Calderón Hinojosa,



Tabla 15
Carreras, planteles y matrícula CONALEP 2006-2012

año	Presidente	Director General del CONALEP	Carreras	Planteles	Matrícula
2006	Vicente Fox Quesada/Felipe Calderón Hinojosa	José Efrén Castillo Sarabia/ Wilfrido Pérez Curiel	46	271	251,242
2007	Felipe de Jesús Calderón Hinojosa	Wilfrido Pérez Curiel	46	277	260,007
2008	Felipe de Jesús Calderón Hinojosa	Wilfrido Pérez Curiel	46	277	273,602
2009	Felipe de Jesús Calderón Hinojosa	Wilfrido Pérez Curiel	48	285	282,648
2010	Felipe de Jesús Calderón Hinojosa	Wilfrido Pérez Curiel	48	296	287,379
2011	Felipe de Jesús Calderón Hinojosa	Wilfrido Pérez Curiel	48	302	299,807
2012	Felipe de Jesús Calderón Hinojosa / Enrique Peña Nieto	Wilfrido Pérez Curiel	49	307	

FUENTES, elaboración propia con datos de:

-Listado de Directores Generales del CONALEP: Modelo Académico CONALEP, 2017.

www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/280227/Modelo_Acad_mico_CONALEP_noviembre_2017.pdf

-Carreras: Sistema Nacional de Educación Tecnológica. Catálogo de escuelas y carreras y Logros del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, CONALEP, 35 Aniversario 1978-2014. Documento de trabajo.

-Planteles y matrícula: Logros del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, CONALEP, 35 Aniversario 1978-2014. Documento de trabajo.

2.3.6 Enrique Peña Nieto

El primero de diciembre de 2012, Enrique Peña Nieto inicia su periodo de gobierno en medio de cifras económicas positivas y, a diferencia de otros sexenios, recibe y entrega un país en donde no se observaron caídas que se tradujeran en números negativos del Producto Interno Bruto (Tablas 12 y 16).

Tabla 16
Estadísticas socio económicas de México, 2012-2023

Año	Crecimiento anual del PIB	Población	Tasa Global de Fecundidad	Esperanza de vida promedio	Población %	
					Rural	Urbana
2012	3.6	115,152,859	2.35	74.5	22	78
2013	1.4	116,510,504	2.35	74.5	22	78
2014	2.8	117,868,149	2.35	74.5	22	78
2015	3.3	119,225,794	2.18	74.5	22	78
2016	2.6	120,583,439	2.18	74.5	22	78
2017	2.1	121,941,084	2.18	74.5	22	78
2018	2.2	123,298,729	2.18	74.5	22	78
2019	-0.1	124,656,374	2.18	74.5	22	78
2020	-8.2	126,014,024	2.05	75	21	79
2021	5.84		2.05	75	21	79
2022	3.90		2.05	75	21	79
2023	3.20		2.05	75	21	79

FUENTES, elaboración propia con datos de:

-Crecimiento del PIB hasta 2022, Banco de México y de 2023, INEGI

https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2024/pib_pconst/pib_pconst2024_02.pdf

-Población 2020, INEGI; Población 2011-2019 Calculado

-Esperanza de Vida Promedio, promedio de la suma de las esperanzas de vida del hombre y mujer, CONAPO, INEGI

-Tasa Global de Fecundidad, CONAPO

-Población rural y urbana, INEGI



Este periodo está caracterizado por las denominadas *Reformas Estructurales* producto del denominado *Pacto por México*, así como la renegociación del *Tratado de Libre Comercio de América del Norte*.

En el ámbito económico, las reformas se plantearon para elevar la productividad del país e impulsar el crecimiento económico mediante la *Reforma Energética* para garantizar el acceso y los precios de la energía al consumidor, así como detonar la inversión en el sector. También, en el ámbito económico se aprobaron las Reformas en Materia de Competencia Económica, así como en Materia de Telecomunicaciones y Radiodifusión, la primera para asegurar la competencia en el país y la segunda, además de fomentar la competencia en el sector, para contribuir a cerrar la brecha digital en México.

En materia energética, se promulgaron leyes secundarias en materia energética para fortalecer el dominio de la Nación sobre los hidrocarburos como para permitir la entrada de particulares en determinados procesos de generación de energía, también se crearon para el mismo sector organismos administrativos, reguladores⁴³ y se fortalecieron las funciones de la Comisión Reguladora de Energía. No obstante, estas acciones en política económica, la falta de financiamiento, subsidios, incentivos fiscales, y de requisitos de contenido local en materia de exportaciones continuaron mermando las oportunidades del país en materia de comercio interno y externo y beneficiando en mayor medida las actividades productivas dedicadas a la exportación sin una estrategia clara de apoyo a la industria nacional que permitiera su integración a los beneficios del modelo.

Un aspecto relevante en materia económica fue el relacionado con la renegociación del Tratado de Libre Comercio de América del Norte, de gran relevancia para nuestro país toda vez que, por ejemplo, el año en que se realizó la firma de la ratificación del ahora ya *Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá* [T-MEC] el 30 de noviembre de 2018, el 85.2% del valor de nuestras exportaciones a países con los que teníamos acuerdos comerciales⁴⁴, se

⁴³ CENACE, CENAGAS Y FMPED. Abril de 2016. Reformas estructurales para transformar a México. Embajada de México en Italia.

⁴⁴ Correspondiente a \$420,307.1 millones de dólares, Exportaciones totales de México, Secretaría de Economía,



dirigían hacia los Estados Unidos, nuestro principal socio comercial y con quién habíamos aumentado casi 7 veces el valor de nuestro comercio desde 1994.

Entre los cambios más importantes, T-MEC presentó variantes con respecto al tema laboral, propiedad intelectual, medio ambiente y sobre las reglas de origen que se refieren al contenido regional dentro de cada producto, aumentándolo y haciendo cada vez más estricto su cumplimiento, en donde, entre otros sectores, la industria automotriz fue muy observada en este sentido.

Para concluir, este sexenio siguió presentando avances importantes en materia de políticas para la exportación y el empleo y si bien, se presentaron bajas tasas de inflación -como no se veían en años-, en 2017, la aparente tranquilidad cambió por la inflación más alta en 17 años previos, toda vez que se presentaron aumentos considerables en los precios de bienes y servicios y en donde el incremento en el precio de los combustibles, generaron presiones de distinta índole que afectaron el consumo como se observa en el crecimiento del PIB de ese año [Tabla 16], también el valor de la moneda se depreció entre 2012 y 2018 en aproximadamente 56.8% y se calcula que la deuda pública federal aumentó un 70%⁴⁵. El siguiente sexenio ha mostrado una serie de cambios que por el tiempo transcurrido habrá que esperar para poder analizar y evaluar sus efectos.

Durante este sexenio se observa una estabilidad en el número de planteles, carreras y matrícula. Para el caso del CONALEP Candita Victoria Gil Jiménez permaneció como Directora General, una gran parte del sexenio [Tabla 17].

Tabla 17
Carreras, planteles y matrícula CONALEP 2012-2018

año	Presidente	Director General del CONALEP	Carreras	Planteles	Matrícula
2012	Felipe de Jesús Calderón Hinojosa / Enrique Peña Nieto	Wilfrido Pérez Curiel	49	307	
2013	Enrique Peña Nieto	Wilfrido Pérez Curiel/ Candita Victoria Gil Jiménez	49	310	303,464
2014	Enrique Peña Nieto	Candita Victoria Gil Jiménez	47	310	301,751
2015	Enrique Peña Nieto	Candita Victoria Gil Jiménez	47	310	305,245
2016	Enrique Peña Nieto	Candita Victoria Gil Jiménez	48	310	307,921

⁴⁵ Józefowicz, Anna. 2019. Balance de la economía mexicana en el sexenio de Enrique Peña Nieto.



2017	Enrique Peña Nieto	Candita Victoria Gil Jiménez	48	310	311,816
2018	Enrique Peña Nieto/Andrés Manuel López Obrador	Candita Victoria Gil Jiménez/ Jorge Alejandro Neira González/ Enrique Ku Herrera	49	310	307,859

FUENTES, elaboración propia con datos de:

-Listado de Directores Generales del CONALEP: Modelo Académico CONALEP, 2017.

www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/280227/Modelo_Acad_mico_CONALEP_noviembre_2017.pdf

-Carreras: Sistema Nacional de Educación Tecnológica. Catálogo de escuelas y carreras y Logros del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, CONALEP, 35 Aniversario 1978-2014. Documento de trabajo.

-Planteles y matrícula: Logros del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, CONALEP, 35 Aniversario 1978-2014. Documento de trabajo.

2.3.7 Andrés Manuel López Obrador

El primero de diciembre de 2018, Andrés Manuel López Obrador asumió la Presidencia de la República. En materia económica, se observa que el gobierno ha continuado con la autonomía del banco central, un tipo de cambio flexible y una economía abierta al mundo⁴⁶, políticas económicas iniciadas desde los años ochenta y noventa. En materia de apertura, el gobierno continuó con la negociación del *Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá*, a finales de 2019 inician los trabajos sobre un nuevo protocolo modificadorio para que el nuevo Tratado finalmente entrara en vigor el primero de julio de 2020, este tiene una duración de 16 años con opción a renovarse, aunque a los seis años de entrar en vigor existe la opción para reunirse, negociar y revisar en texto del Tratado⁴⁷.

Todo lo anterior se presenta en un periodo de tensiones geopolíticas y comerciales entre las mayores economías del mundo y también, durante una recesión mundial⁴⁸ causada por la pandemia del COVID-19. Ambos factores generaron un fenómeno de relocalización de las empresas de determinados centros manufactureros hacia regiones o países que no presenten problemas para el funcionamiento de las cadenas productivas en momentos de crisis, a este fenómeno se le denomina *nearshoring*⁴⁹. Por su ubicación, México es un país que está en posibilidades de seguir captando la inversión para la relocalización de empresas del

⁴⁶ Elizondo, Carlos. La política económica de AMLO, ¿regreso al pasado?

⁴⁷ Universidad de Navarra. Diez novedades del Tratado de Comercio EEUU-México-Canadá.

⁴⁸ Banco Mundial, Capítulo 1. Los impactos económicos de la pandemia y los nuevos riesgos para la recuperación.

⁴⁹ Gutierrez Roberto. Gaceta UNAM. El nearshoring: ventajas y desventajas para México.

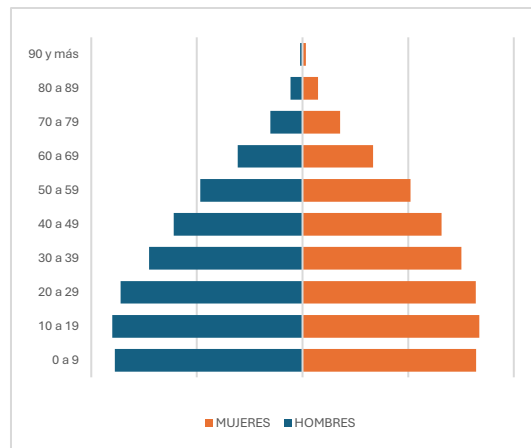


exterior, pero debe estar en condiciones para proveer la mano de obra requerida por las industrias, así como los servicios requeridos para la instalación de las plantas.

También, durante el presente sexenio se han llevado a cabo cambios en las leyes para establecer un mayor control por parte del Estado sobre los recursos naturales, así como en materia energética. A la par, se llevó a cabo un ambicioso programa de construcción de infraestructura en materia de ferrocarriles, aeropuertos y refinación de petróleo.

En materia demográfica, entre 2010 y 2020 México aumentó su población en 13.5 millones [Tablas 12 y 16], esto representó un incremento del 9.4% en 10 años, proporcionalmente, el menor cambio identificado desde 1960 [Tabla 1], este crecimiento ya no tiene la tendencia y el dinamismo que mostraba en décadas anteriores. Con relación a la composición de la población por edades, en 2020 [Gráfica 5] ya se observa una ligera forma de bulbo conocida también como pirámide regresiva.

Gráfica 5
Pirámide Poblacional de México 2020



Fuente: Carreras del futuro, Reporte de Estudio, CONALEP, 2023

El conjunto de nuestra población empieza a mostrar signos de envejecimiento producto de la menor Tasa Global de Fecundidad en 50 años [la tercera parte de la calculada en 1970] y de la ampliación de la esperanza de vida promedio de los habitantes del país para ese mismo periodo. Para concluir, en 2020, cuatro de cada cinco habitantes del país vivían en localidades mayores a 2,500 personas [Tabla 16].



En la tabla 18 se observa que el número de carreras aumento 15 carreras, el número de planteles no creció de manera significativa y con sus altas y sus bajas, la matrícula de alumnos permaneció de cierta manera estable. Durante este periodo, fueron designados cuatro Directores Generales.

Tabla 18
Carreras, plantes y matrícula CONALEP 2018-2024

Año	Presidente	Director General del CONALEP	Carreras	Planteles	Matrícula
2018	Enrique Peña Nieto/Andrés Manuel López Obrador	Candita Victoria Gil Jiménez/ Jorge Alejandro Neira González/ Enrique Ku Herrera	49	310	307,859
2019	Andrés Manuel López Obrador	Enrique Ku Herrera	50	310	306,089
2020	Andrés Manuel López Obrador	Enrique Ku Herrera	54	313	307,031
2021	Andrés Manuel López Obrador	Enrique Ku Herrera	56	314	309,717
2022	Andrés Manuel López Obrador	Enrique Ku Herrera/ Manuel de Jesús Espino Barrientos	59	314	321,053
2023	Andrés Manuel López Obrador	Manuel de Jesús Espino Barrientos	62	316	327,292
2024	Andrés Manuel López Obrador/Claudia Sheinbaum Pardo	Manuel de Jesús Espino Barrientos/ Arturo Pontífes Martínez	64		

FUENTES, elaboración propia con datos de:

- Listado de Directores Generales del CONALEP: página de internet del CONALEP. www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/280227/Modelo_Acad_mico_CONALEP_noviembre_2017.pdf
- Carreras: Sistema Nacional de Educación Tecnológica. Catálogo de escuelas y carreras y Logros del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, CONALEP, 35 Aniversario 1978-2014. Documento de trabajo.
- Planteles y matrícula: Logros del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica, CONALEP, 35 Aniversario 1978-2014. Documento de trabajo y página de internet del CONALEP

Con respecto a la población ocupada por tipo de actividad, en la Tabla 19 se observa la composición que presenta en 2023.

Tabla 19
Porcentaje de población remunerada en el país con respecto al tipo de empleo 2023

Año	Actividades Primarias	Minería, Electricidad, agua, suministro de gas	Construcción	Manufactura	Actividades Terciarias
2023	10.5%	0.8%	7.7%	16.9%	64%

Fuente, elaboración propia con datos de: INEGI, Indicadores de ocupación y empleo, Noviembre de 2023. Comunicado de prensa número 835/23 del 28 de diciembre de 2023.

Estas cifras representan, para el caso de las actividades primarias, una reducción de casi dos tercios con relación a la plantilla laboral ocupada en esa actividad en 1975, por el contrario, las otras dos actividades presentaron un aumento del empleo, para el sector secundario fue del 3% sobre la cifra total, para el caso del sector terciario, creció casi 16% sobre el total, la cifra



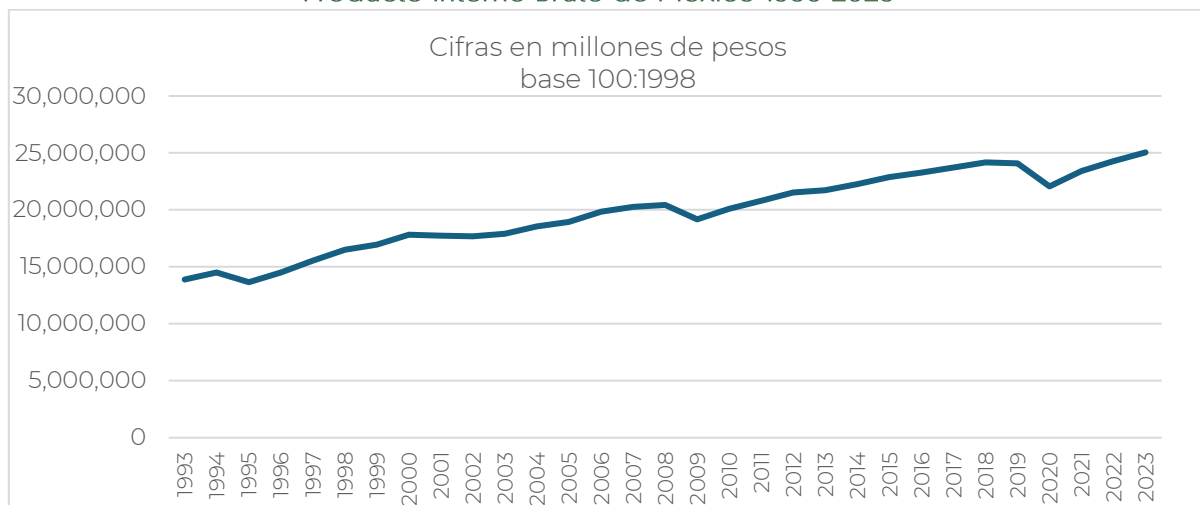
de personal empleado en este último sector representa casi dos tercios de la fuerza laboral del país.

2.4 Producto Interno Bruto de México 1993-2023

La medición del comportamiento de la economía es necesaria para identificar su crecimiento o en su caso, disminución, el Producto Interno Bruto (PIB) es un indicador que mide la totalidad de los bienes y servicios producidos en el país y a través de este, se puede establecer el comportamiento que tiene la economía a lo largo de un periodo de tiempo determinado, que para este caso es anual⁵⁰.

De acuerdo con las cifras que reporta el INEGI⁵¹, nuestro PIB ha aumentado en poco más del 80% en términos reales a lo largo de los treinta años transcurridos en el periodo comprendido entre 1993 y 2023 (Gráfica 6), esto representó un incremento de \$11.15 billones de pesos⁵² con relación a la cifra que alcanzó nuestra economía en 1993 que fue de \$13.89 billones.

Gráfica 6
Producto Interno Bruto de México 1993-2023



Fuente, elaboración propia con datos de: INEGI, Economía y sectores prioritarios, por actividad económica.

⁵⁰ INEGI, Producto Interno Bruto per cápita.

⁵¹ INEGI. Economía y sectores prioritarios, por actividad económica.

⁵² 1x10¹²



2.4.1 Producto Interno Bruto por actividad económica 1993-2023

En la Gráfica 7 podemos observar el crecimiento del PIB desagregado por actividad económica, en esta encontramos que las Actividades Primarias, que corresponden a la agricultura, cría y explotación de animales son la tercera en importancia en el país por el valor de lo producido con relación al PIB, aunque a diferencia de las otras dos actividades, su crecimiento ha sido constante y no ha mostrado las caídas que se observa en esas dos. Es importante mencionar que, en 2023, sólo el 0.11% de la matrícula del CONALEP estaba inscrita en carreras relacionadas directamente con el sector primario⁵³.

47

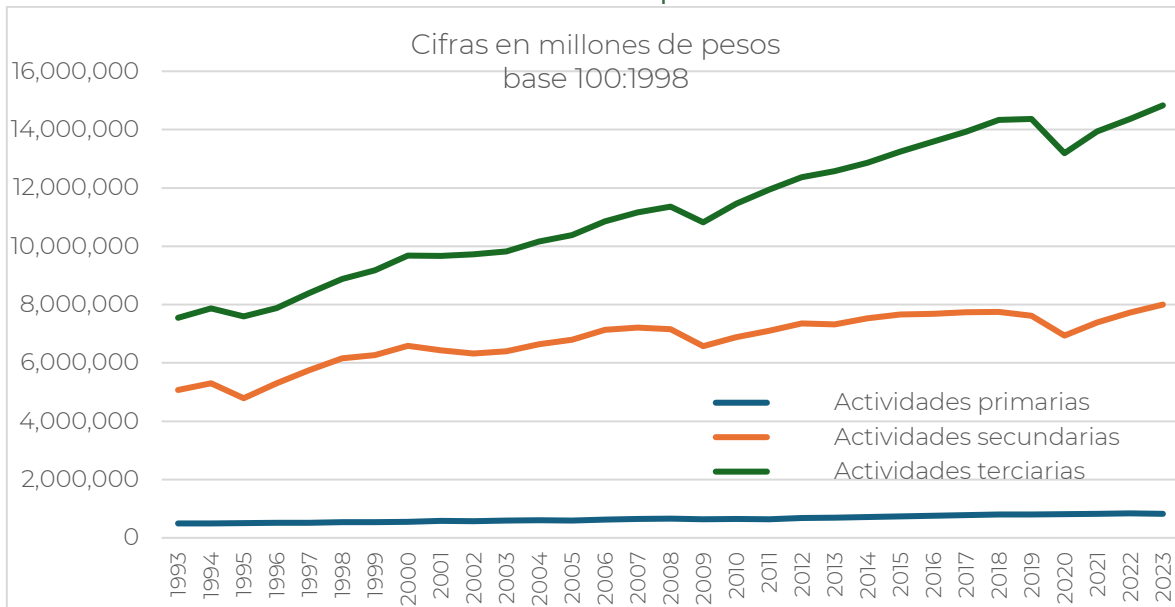
El segundo lugar le corresponde a las Actividades Secundarias y, aunque ha crecido, su contribución con relación al PIB es notoriamente superior a las Actividades Primarias, también ha sido afectado por las caídas en la economía como se observa en los valles de su gráfica correspondiente. En 2023 se identificó que el 57.14% de la matrícula nacional de CONALEP tiene el potencial de cubrir la demanda laboral de los sectores relacionados con esta Actividad.

Con poco más del 60% de aportación al Producto Interno Bruto del país en 2023, las Actividades Terciarias se han consolidado como las que más generan dentro del PIB del país, identificándose que el 42.75% de la matrícula nacional del Colegio tiene el potencial para cubrir su demanda laboral.

⁵³ CONALEP, (2023). Dirección de Prospección Educativa, Carreras del futuro, Reporte de Estudio,



Gráfica 7
Producto Interno Bruto de México por actividad económica



Fuente, elaboración propia con datos de: INEGI, Economía y sectores prioritarios, por actividad económica.



3. La política educativa del país y la evolución del Modelo Académico del CONALEP

Nuestro relato inicia en los años cincuenta, durante el periodo de gobierno de Adolfo Ruiz Cortínez [1952-1958], momento en que se observa que la capacidad del sistema educativo empieza a experimentar las primeras manifestaciones de explosión demográfica resultado de la elevada demanda por educación y la limitada disponibilidad de planteles escolares. Ante ello, ya se planteaba la necesidad de planear el desarrollo del sistema educativo, hecho que se concretó hasta el sexenio de Adolfo López Mateos⁵⁴ [1958-1964] cuando se elaboró el primer plan nacional de educación, siendo el *Plan Nacional para el Mejoramiento y la Expansión de la Educación Primaria* también conocido como el *Plan de Once Años*⁵⁵, con éste, se amplió la capacidad de atención de las instalaciones con el doble turno en las escuelas, la construcción de un mayor número de estas y el aumento de las normales para formar a los maestros requeridos, además, inició el programa de libro de texto gratuito para todos los grados de enseñanza primaria.

49

El Plan de Once Años fue transexenal, continuando en el sexenio de Gustavo Díaz Ordaz [1964-1970], aunque el acelerado crecimiento poblacional [Tabla 1] rebasó la matrícula prevista y la cobertura no llegó a alcanzar la demanda total, se estima que tan solo en 1971, cerca de dos millones de mexicanos se encontraban en rezago educativo⁵⁶, esto se refiere al número de personas mayores de 15 años que no cuentan con el nivel de educación obligatoria⁵⁷.

3.1 La década de la Educación Técnica en México

Durante la época de Luis Echeverría Álvarez se amplió el sistema educativo nacional aumentando en cada uno de los niveles escolares la capacidad para proveer educación

⁵⁴ Revista Iberoamericana de Educación. Reformas educativas: mitos y realidades.

⁵⁵ Gobierno de México. La necesidad de transformar el modelo educativo.
https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/198657/5_Introduccio_n.pdf

⁵⁶ González Villarreal, R. (2018). La reforma educativa en México: 1970-1976. Espacio, Tiempo y Educación, 5(1), pp. 95-118.

⁵⁷ Instituto de Información Estadística y Geográfica de Jalisco. Diez problemas de la población de Jalisco. Una perspectiva sociodemográfica.



mediante la fórmula de *más maestros, más escuelas* [Tabla 19] también, se buscó la incorporación de sectores marginados y se fortalecieron los programas de profesionalización temprana. Se estima que la matrícula total en todos los niveles aumentó entre 1970 y 1976 en casi cinco millones de estudiantes [Tabla 20] un incremento del 43%.

Tabla 20
Número de escuelas y matrícula 1970-1977

ESCUELAS	1970- 1971		1973- 1974		1976- 1977	
	ESCUELAS	MATRICULA	ESCUELAS	MATRICULA	ESCUELAS	MATRICULA
Preescolar	3,077	400,138	3,592	465,759	4,727	627,880
Primaria	45,074	9,248,190	48,618	10,509,968	53,571	12,148,221
Media básica	4,249	1,102,217	5,317	1,498,442	7,888	2,152,624
Media superior	645	279,495	926	458,667	1,277	652,850
Superior	59	252,236	77	372,446	96	526,504

Fuente, elaboración propia con datos de: González Villarreal, R. [2018]. La reforma educativa en México: 1970-1976. Espacio, Tiempo y Educación, 5(1), pp. 95-118. doi: <http://dx.doi.org/10.14516/ete.214>

Paralelamente, la demanda por los siguientes niveles educativos por parte de la población que había concluido sus estudios de primaria y secundaria generaron presiones sobre la Educación Media Superior y superior por lo que a partir de los años setenta, el país presenció la creación de nuevas instituciones en estos niveles educativos. Para el caso de las instituciones de enseñanza técnica, entre 1970 y 1976 se tuvo un aumento de casi ocho veces en el número de planteles [Tabla 21].

Tabla 21
Instituciones de enseñanza técnica 1970-1975

Institución	Siglas	1970-1974	1975-1976
Centros de Estudios Científicos y tecnológicos	CECYT	33	122
Institutos Tecnológicos Regionales	ITR	19	47
Escuelas Tecnológicas Agropecuarias	ETA	70	693
Centros de Estudios Tecnológicos Agropecuarios	CETA	0	76
Total		122	938

Fuente, elaboración propia con datos de: González Villarreal, R. [2018]. La reforma educativa en México: 1970-1976. Espacio, Tiempo y Educación, 5(1), pp. 95-118. doi: <http://dx.doi.org/10.14516/ete.214>

Para inicios de 1976, México tenía un promedio de escolaridad de poco más de tres años, además, había una cantidad significativa de habitantes mayores de 15 años en rezago educativo y no hablaban español 1.5 millones de habitantes procedentes de pueblos indígenas.



En 1977 ya durante el sexenio de José López Portillo se presentó un diagnóstico del sistema educativo, así como los programas de trabajo para la educación básica, la formación de maestros, la capacitación y la educación tecnológica, entre otros, todo esto de acuerdo el Plan Nacional de Educación de ese periodo de gobierno aunque, no obstante el destalle de su contenido, carecía de metas que por tiempo y cuestiones políticas no se lograron definir, al final, el Plan fue complementado con los Programas y Metas del Sector Educativo 1979-1982⁵⁸ que contenían 5 grandes objetivos⁵⁹: 1) proporcionar educación básica a toda la población, 2) vincular la educación terminal con bienes y servicios necesarios para el pueblo, 3) elevar la calidad de la educación, 4) fortalecer la atmosfera cultural y 5) incrementar la eficiencia del sistema educativo. De los cinco objetivos se desprendían 52 programas con metas precisas y calendarizadas hasta 1982, de éstos últimos, 11 se identificaban como prioritarios. Con respecto a los cinco grandes objetivos en el Cuadro 6 se presentan sus resultados.

Cuadro 6
Resultado de los Programas y Metas del Sector Educativo 1979-1982

Objetivos	Logros
Proporcionar educación básica a toda la población	-La matrícula preescolar llegó en 1982 a 1,376,248, poco más del doble cuando la comparamos con la cifra de 1976. -A partir de 1980 se alcanzó la meta de educación primaria para todos los niños mexicanos en edad escolar, 95 mil localidades contaron con este servicio de las cuales cerca de 27 mil lo recibieron por primera vez, la matrícula en 1982 llegó a 14,981,156, poco más de 2.8 millones con respecto a 1976. La eficiencia terminal, pasó de 42.6 a 50.4%. -En cuanto a la población adulta, se estableció para atender el rezago educativo el Programa Nacional de Alfabetización y se creó el Instituto Nacional para la Educación de los Adultos [INEA]. -En cuanto a la educación secundaria, para 1982 se logró atender al 90% de los egresados de primaria, para 1983, esta cifra aumentaría al 92%. Para aumentar su cobertura, se hizo uso de las telesecundarias tanto en zonas urbanas como rurales. Para 1982 se había duplicado la matrícula de la secundaria técnica.
Vincular la educación terminal con bienes y servicios necesarios para el pueblo	Toda vez que en 1976 la vinculación con el sector productivo era mínima, se instituyó el Plan Escuela-Industria para aumentar la relación de la educación tecnológica con el sector industrial, como respuesta, en 1978 se crea el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica [CONALEP].
Elevar la calidad de la educación	Se enfocó en aumentar la calidad de la educación de los profesores, para lo cual, en 1978 se creó la Universidad Pedagógica Nacional que, no obstante sus limitaciones, permitió, mediante la investigación conocer el estado de la educación y las propuestas de solución. En 1982 empezaría un nuevo plan de estudios que incluyera el bachillerato pedagógico de tres años.

⁵⁸ Martínez, Felipe. Reformas educativas: mitos y realidades.

⁵⁹ CEE. evaluación del sexenio 1976-1982.



	Para el caso de los libros de texto, y a fin de coordinar su diseño con las necesidades de educación y las diferentes realidades del país, se propuso revisar de forma permanente y con la participación de maestros con conocimientos en la materia los contenidos, métodos, planes y programas de primaria y de la Normal.
Fortalecer la atmósfera cultural	La SEP editó publicaciones informales, culturales y educativas, se establecieron sitios para la venta de libros y para el fomento a la lectura. Se construyeron 49 bibliotecas adicionales a las existentes y se repartieron 10 millones de libros entre ellas. También se hizo uso de los espacios de radio y televisión para ampliar las labores de difusión cultural.
Incrementar la eficiencia del sistema educativo	Entre 1978 y 1982 se reorganizó la SEP con cinco etapas de reestructuración mediante igual número de reglamentos. Para facilitar la labor de la Secretaría en el país, en 1982 se establecieron 31 delegaciones estatales para planear, coordinar, administrar y operar los servicios educativos federales en los estados en coordinación con los órganos centrales.

Fuente, elaboración propia con datos de: CEE, evaluación del sexenio 1976-1982.

De esta manera y dentro del contexto económico descrito en el Capítulo 2, nuestro país concentró la inversión pública en la industria petrolera, la infraestructura pública, los servicios de salud y la educación, esta última recibió un fuerte impulso, siendo en ese esfuerzo de reorganización y apoyo a la educación técnica iniciado desde principios de 1970 y reforzado a partir de la segunda mitad de esa década que, ante la necesidad de proveer los cuadros técnicos que cubrieran la demanda de la industria se crea el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica.

Un hecho que evidencia el compromiso que tenía el gobierno hacia la educación técnica, fue la inversión destinada al Colegio que se potenció con una serie de préstamos obtenidos del Banco Internacional de Reconstrucción y Fomento (Banco Mundial) para la realización de proyectos.

El primer proyecto se realizó en el lapso comprendido entre 1981-1985 y tuvo como objetivo ampliar y fortalecer la formación⁶⁰ profesional de nivel medio superior en México. Como se mencionó en el Capítulo 1, de los 190 millones de dólares que costó este proyecto, el gobierno aportó el 53% y el Banco Mundial el resto (90 millones de dólares). Con este recurso se ampliaron, remodelaron y equiparon 122 planteles superando la meta inicial de 99 planteles, además, hubo una participación de 93 mil personas en cursos, superando también

⁶⁰ CONALEP. Informe Final del Tercer Proyecto de Capacitación Técnica, Julio de 1999



la meta inicial de 70 mil. Con parte de estos recursos se construyeron y equiparon las oficinas nacionales de CONALEP en Metepec, Estado de México.

3.2 La Educación Técnica, las crisis de los años ochenta y la apertura del México al exterior

53

En el periodo de gobierno de Miguel de la Madrid Hurtado, y bajo la obligatoriedad de establecer Planes Sexenales de Desarrollo, la política educativa se desarrolló bajo el *Programa Nacional de Educación, Cultura, Recreación y Deporte 1984-1988* que consideraba seis grandes objetivos⁶¹: 1) elevar la calidad a partir de la formación integral de docentes, 2) racionalizar el uso de los recursos y ampliar el acceso a servicios, priorizando zonas y grupos desfavorecidos, 3) vincular la educación con el desarrollo, 4) regionalizar la educación básica y normal y desconcentrar la educación superior, 5) mejorar la educación física, el deporte y la recreación y, 6) convertir a la educación en un proceso participativo.

Para el caso del nivel medio superior, el *Programa Nacional*⁶² señalaba que, a lo largo del país, la necesidad de crear opciones educativas que atendieran la demanda de este nivel, dio origen a diferentes instituciones y aunque formaban alumnos de nivel medio superior no se habían detectado entre ellas bases comunes que regularan tanto su funcionamiento y crecimiento como su articulación con el nivel superior. También, mencionaba que el sistema educativo no respondía de manera adecuada ni oportuna con los cambios en la sociedad y el sistema productivo.

Por lo anterior, el *Programa Nacional* establecía elevar la calidad de la enseñanza media superior, entre otras acciones, con un plan de organización y contenidos propios. Para el caso de la Educación Media Superior universitaria y tecnológica, el programa consideraba su expansión para atender la demanda y las necesidades del país capacitando los cuadros técnicos e intermedios que requería el desarrollo económico.

⁶¹ Martínez, Felipe. Reformas educativas: mitos y realidades.

⁶² DOF. Programa Nacional de Educación, Cultura, Recreación y Deporte 1984-1988,



Se señala también que se establecerían nuevos modelos de Educación Media Superior vinculándolos con los requerimientos de la industria para lo cual, se buscaría que, por su importancia para el desarrollo del país, sus egresados se valoraran adecuadamente en la sociedad proponiéndose operar un programa de difusión que ayudara a establecer qué, por sus características y bondades, la educación tecnológica era una opción atractiva.

Por ello, el *Programa Nacional* señalaba que impulsaría el sistema de educación tecnológica que se ofrecía en los niveles medio superior bivalente, medio superior terminal y superior. Para el caso del CONALEP, su oferta se identificaba dentro de la Educación Media Superior terminal y se señalaba que sus planes y programas se orientarían a formar profesionales técnicos preparados para el trabajo en la industria.

Para el logro de sus objetivos, se fomentaría el bachillerato tecnológico enfatizando la opción terminal, se mejorarían sus niveles de calidad, se impulsarían programas de formación y actualización de personal docente del bachillerato tecnológico y los nuevos planteles de educación tecnológica se ubicarían en las zonas de desarrollo económico de importancia con base en el Plan Nacional de Desarrollo, por último, la oferta de carreras y especialidades, responderían a los requerimientos de los sectores productivos. Para finalizar, el Programa Nacional señalaba que la matrícula de la educación tecnológica tendría para los próximos años, un crecimiento mayor que el que le hubiere antecedido.

La política educativa del sexenio se desarrolló en un marco de crisis económicas que a lo largo de los años ochenta hundieron tanto las finanzas públicas como el PIB [Capítulos 2.2.2 y 2.3.1], lo que se reflejó en una disminución de los recursos para la educación afectando de manera significativa los salarios de los maestros.

Durante todo el periodo de gobierno de Miguel de la Madrid el CONALEP continuó recibiendo recursos para proyectos en parte, financiados por el Banco Mundial.

El segundo proyecto se aplicó para el periodo de 1985-1991, y se utilizó para atender la creciente demanda de alumnos que tenía el CONALEP. El costo total fue de \$152.9 millones de dólares cantidad sobre la que el Banco Mundial aportó el 53% correspondiente a \$81



millones de dólares, con este proyecto 97 planteles fueron beneficiados y hubo un incremento de la matrícula superior en 8.5% con respecto a la cantidad programada.

En el contexto de las crisis económicas que caracterizaron a este sexenio, pero en el que también, se establecieron las bases de la política de apertura de las fronteras a la inversión extranjera y que requerirían de técnicos capacitados que cubrieran la oferta de empleo, el CONALEP se fortaleció [Tablas 4 y 7].

3.3 Modelos Educativos del CONALEP dentro de los Planes y Programas de Educación

3.3.1 El CONALEP y la Metodología de Planeación Curricular

Con respecto al sistema que orientó la planeación, operación y evaluación del modelo de educación que caracterizó al CONALEP, de acuerdo con los documentos consultados⁶³, durante la primera etapa del Colegio y hasta 1987 no se identifica como tal un Modelo Académico, a lo largo de los primeros años, las actividades académicas se apoyaron en el documento *Metodología de Planeación Curricular* [Cuadro 7].

Cuadro 7
Directrices de la Metodología de Planeación Curricular

Directriz	Observaciones
Referentes de los procesos de enseñanza y aprendizaje	Conocimientos, habilidades y destrezas que orientaban los objetivos de aprendizaje establecidos en las cartas descriptivas, con especial cuidado al uso de los verbos las cartas contenían objetivos generales, específicos, actividades de aprendizaje, cargas horarias, bibliografía, formas de evaluación que eran, principalmente, exámenes escritos
Proceso	Se centraba en la enseñanza partiendo de una visión psicopedagógica de los conocimientos, habilidades y valores formados de manera externa por el docente. El proceso se basaba en la instrucción. El protagonismo del docente era de suma importancia, por lo que era requisito que el mismo estuviera inmerso en los sectores público, privado o social.
Flexibilidad a la enseñanza	Con la creación de “salidas laterales” a través de asignaturas que tenían un reconocimiento académico, las cuales fueron variando en la cantidad de horas. Se buscaba un equilibrio entre horas teóricas y prácticas: 56% y 44% respectivamente.
Organización curricular	Mediante asignaturas con una lógica secuencial y disciplinar.

⁶³ CONALEP. 2017. Modelo Académico CONALEP y, CONALEP. 2023. El Modelo Académico CONALEP a lo largo de su historia (1978-2023): retos y perspectivas.



Participación directa de los empresarios	<p>Para la definición de las carreras, se hacía en forma institucional, mediante procesos establecidos.</p> <p>Los grupos académicos se dividían en dos instancias: subcomisiones de trabajo y grupos académicos plenarios y opinaban sobre los alcances y dinámicas de las carreras.</p> <p>Las subcomisiones de trabajo se encargaban de elaborar los documentos necesarios para la creación de carreras y fundamentaban los cambios o actualización de las mismas.</p> <p>Los grupos académicos plenarios eran responsables de revisar y aprobar los documentos generados en las reuniones de las subcomisiones de trabajo, para la toma de decisiones en la apertura, revisión o actualización de una carrera.</p> <p>Los empresarios aportaban su conocimiento de los procesos productivos y la organización del trabajo.</p>
Vinculación	<p>A través de los grupos académicos que en este periodo permitió que las carreras en su conformación curricular correspondieran con mayor pertinencia a las realidades de la producción industrial y de servicios.</p>

Fuente, elaboración propia con datos de: CONALEP. 2017. Modelo Académico CONALEP.

Hasta 1987, la operación del CONALEP tuvo como objetivos formar cuadros medios para el sector industrial; abrir planteles sólo donde existiera vinculación entre los sectores público, privado y social; diseñar estructuras curriculares ajustadas a los requerimientos de la planta productiva; dotar a los alumnos de una preparación socio-cultural que los calificara como ciudadanos conscientes, responsables e integrados al proceso histórico del país; formalizar los estudios de los profesionales técnicos, mediante la expedición de título y cédula profesional con esto último, se promovió la educación profesional como opción válida, por lo que en esta primera etapa del Colegio, los estudios que ofrecía el Colegio eran exclusivamente de carácter terminal o sea, con el Título recibido no podían continuar los estudios de nivel superior.

Durante esta primera etapa de la institución, se creó la Secretaría Técnica de la Comisión de Perfiles, Planes y Programas de Estudio en el CONALEP, tarea que realizaba anteriormente la SEP y a través de la Secretaría Técnica dieron inicio las tareas de revisión y actualización de la oferta educativa que derivaron en 1988, con el primer **Modelo Académico** del Colegio.



3.3.1.1 El fortalecimiento de la Educación Técnica

Durante el periodo de gobierno de Carlos Salinas de Gortari y con base en su Plan Nacional de Desarrollo 1988-1994, se publicó el 29 de enero de 1990 en el Diario Oficial de la Federación, el *Programa Nacional para la Modernización Educativa 1990-1994*⁶⁴. Este Programa derivó de un proceso de consulta a nivel estatal y municipal en donde participaron integrantes de todos los niveles de la sociedad que orientaría las acciones de la administración en materia educativa en el mediano plazo.

En su capítulo correspondiente a la Educación Media Superior, se integraban las opciones de educación terminal, bivalente y propedéuticas y dentro de éstas, la educación tecnológica, en donde se establecía que se buscarían modelos que incluyeran la participación de los diferentes niveles de gobierno, en donde los programas hicieran énfasis en el trabajo productivo.

A este respecto, en el mismo Programa Nacional, se mencionan las instituciones tecnológicas que imparten educación terminal y forman profesionales medios y es aquí donde se clasifica al CONALEP, se hace énfasis en actualizar y capacitar a los profesores para ampliar sus conocimientos y habilidades tanto en el campo pedagógico como en el científico y tecnológico.

Dentro del diagnóstico, se menciona que, en general, entre otras debilidades identificadas en la educación terminal, está que los materiales bibliográficos, además de costosos, no cubrían de manera eficiente los planes y programas en ese momento vigentes, también, que los equipos de cómputo no cubrían la necesidad ni eran adecuados en cuanto a sus características técnicas.

Para cubrir estas necesidades, en 1991⁶⁵ se utilizó otro fondo de financiamiento compuesto [Capítulo 1] en parte con un tercer préstamo del Banco Mundial a favor de CONALEP, que

⁶⁴ DOF

⁶⁵ Capítulo 1 de este documento.



duró hasta 1998, con este recurso inició una etapa de modernización de la institución, así también, se trabajó para mejorar su calidad y eficiencia.

Un punto clave de las estrategias dentro de este proyecto fue el de expandir de manera selectiva, el nivel de actividades de capacitación del Colegio en sectores considerados clave, con énfasis en la capacitación en el trabajo.

Para concluir, el uso de financiamientos en coinversión con el Banco Mundial, ayudaron a que el CONALEP aumentara su número de planteles, rediseñara sus carreras, aumentara su matrícula, mejorara la capacitación del personal docente, se equiparan talleres, laboratorios, aumentó la producción de material didáctico y se generaran servicios de capacitación para el trabajo.

3.3.2 Modelo Educativo Integral 1988-1994

Este fue el primer modelo académico reconocido del CONALEP, con el nombre de Modelo Educativo Integral, tuvo cuatro grandes objetivos: 1) consolidar al Sistema CONALEP; 2) la modernización educativa; 3) la mejora cualitativa del modelo educativo y 4) el fortalecimiento de la vinculación con los sectores público y privado. Para conseguir los objetivos, el Colegio propuso realizar tres tipos de reforma, una académica, otra organizacional y una administrativa⁶⁶.

Se actualizaron los contenidos del plan de estudios, que tendrían una duración estándar de seis semestres, de 18 semanas cada uno, y con un determinado rango de horas de clase [entre 28 y 32 horas por semana].

En este Modelo, las áreas de estudio se limitaban al esquema básico general, área común en todas las carreras del CONALEP, con disciplinas socio-humanísticas, metodológicas y científico-tecnológicas. El otro fue el esquema de la especialidad, que estaba conformado por las materias necesarias para enseñar los conocimientos, habilidades y destrezas que requería el perfil profesional, así como las áreas de ciencias básicas y tecnológicas.

⁶⁶ CONALEP. 2017. Modelo Académico CONALEP



Durante esta etapa se promovió la formación de profesionales técnicos de nivel medio superior, con conocimientos tecnológicos y con las habilidades y destrezas requeridas para su desempeño profesional como operarios y supervisores, a la vez de fomentar el emprendimiento.

El plan de estudios siguió organizado por asignaturas, por lo que se actualizaron sus contenidos. Con el objetivo de realizar las modificaciones curriculares necesarias para formar técnicos calificados, a partir de 1990 inició el Programa Nacional de Modernización Curricular 1989- 1994⁶⁷. Hubo énfasis en la calidad, eficiencia y pertinencia del proceso académico a fin de facilitar y fortalecer su vinculación con el sector productivo, convirtiendo la participación de este último en un requisito obligado durante los procesos de actualización de los contenidos de los documentos curriculares.

En ese periodo, la oferta educativa del CONALEP alcanzó 146 carreras y especialidades [Tablas 11] y ha sido el mayor número que hasta el momento se haya registrado, en los Cuadros 8, 9 y 10 se pueden distinguir los nombres de las carreras que ofrecía en Colegio.

Cuadro 8
Oferta Educativa 1994-1995

Alimentos, Automotriz, Construcción y Electrónica y Telecomunicaciones

<p>ALIMENTOS</p> <p>1.Acacuicultura esp. procesamiento de productos pesqueros</p> <p>2.Acacuicultura esp. aguas continentales</p> <p>3.Acacuicultura Esp. salobre marino</p> <p>4.Agrícola esp. café</p> <p>5.Agrícola esp. caña</p> <p>6.Agrícola esp. de cultivos tropicales</p> <p>7.Agrícola esp. de cultivos básicos</p> <p>8.Agrícola esp. fruticultura</p> <p>9.Agrícola esp. horticultura</p> <p>10.Agrícola esp. regionalizable</p> <p>11.Granjas integrales</p> <p>12-13. Industrialización de productos agropecuarios</p>	<p>15.Procesamiento de alimentos</p> <p>16.Producción animal esp. carnes</p> <p>17.Producción animal esp. nutrición</p> <p>18.Producción animal esp. lácteos</p> <p>AUTOMOTRIZ</p> <p>19.Combustión Interna Esp. Automotriz</p> <p>20.Combustión Interna Esp. Diesel</p> <p>21.Combustión Interna Esp. Mantenimiento de Maquinaria Agrícola</p> <p>22.Combustión Interna Esp. Mantenimiento del Autotransporte</p>	<p>25.Reconstrucción y rectificación de motores</p> <p>CONSTRUCCIÓN</p> <p>26.Construcción de obras municipales</p> <p>27.Construcción naval</p> <p>28.Construcción naval esp. mecánica</p> <p>29.Construcción naval esp. pailería</p> <p>30.Construcción naval esp. soldadura</p> <p>31.Construcción naval esp. tubería</p> <p>32.Construcción naval regionalizable</p> <p>33.Construcción esp. pesada</p> <p>34.Construcción esp. urbana</p> <p>35.Delineante naval</p>	<p>ELECTRÓNICA Y TELECOMUNICACIONES</p> <p>36.Electrónica Industrial [instrumentación y control]</p> <p>37.Electrónica y comunicación [aviación]</p> <p>38.Instrumentación y Control</p> <p>39.Instrumentación y Control Esp. Electricidad Industrial</p> <p>40.Instrumentación y Control Esp. Electrónica Industrial</p> <p>41.Instrumentación y Control Esp. Electrónica Neumática</p> <p>42.Instrumentación y Control Esp. Hidráulica Neumática</p> <p>43.Mantenimiento de microcomputadoras y sistemas de control electrónico</p> <p>44.Telecomunicaciones, esp. en radiocomunicación,</p>
---	---	--	---

⁶⁷ SEP/CONALEP. 1997. Memoria del cambio 1995-1996



[lácteos, carnes, cereales y leguminosas] 14.Navegación y pesca marina	23.Combustión Interna Esp. Mantenimiento maquinaria para la construcción 24.Combustión Interna Sistemas Hidroneumáticos		radiodifusión, radioenlace estudio-planta
---	---	--	---

Fuente: SEP/CONALEP. 1997. Memoria del cambio 1995-1996

Es importante señalar que dentro de nuestra oferta educativa [Cuadro 8], dieciocho carreras estaban asociadas con el sector de alimentos y se podían clasificar dentro de la acuicultura, pesca marina, agricultura, agropecuaria y el procesamiento de alimentos. También, había un amplio número de carreras dirigidas al sector naval.

La oferta educativa correspondiente a las carreras clasificadas como instalaciones y mantenimiento; metalmecánica y metalurgia y procesos de producción [Cuadro 9] representaban poco más del 38% de la oferta educativa.

Cuadro 9 Oferta Educativa 1994-1995

Instalaciones y Mantenimiento; Metalmecánica y Metalurgia y Procesos de Producción

INSTALACIONES Y MANTENIMIENTO 45.Electricidad Industrial 46.Instalación y Mantenimiento 47.Mecánico electricista 48.Mantenimiento 49.Mantenimiento de aeronaves esp. sistemas electrónicos 50.Mantenimiento de equipo médico de laboratorio 51.Mantenimiento de equipo médico de rayos X 52.Mantenimiento de equipo médico electrónico 53.Mantenimiento de equipo médico quirúrgico 54.Mantenimiento de equipos pesqueros [motores marinos] 55.Mantenimiento de helicópteros 56.Mantenimiento electromecánico [maquinaria para calzado y curtiduría]	57.Mantenimiento mecánico 58.Mantenimiento mecánico eléctrico [hoteles] 59.mecánico de aviación [motores y planeadores] 60.Mecánico electricista [minería] 61.Operación y mantenimiento [energía solar y desalación] 62.Refrigeración y aire acondicionado 63.Uso racional de energía METALMECÁNICA Y METALURGIA 64.Diseño y fabricación de moldes de plástico 65.Fabricación Mecánica 66.Fabricación Metálica 67.Máquinas-herramienta corte de viruta 68.Máquinas-herramienta [diseño y construcción de herramientas]	69.Metalurgia esp. Fundición 70.Metalurgia esp. Soldadura 71.Metalurgia forja y moldeo 72.Metalurgia esp. fundición y tratamientos térmicos 73.Metalmecánica 74.Minero metalurgista 75.Modelos industriales 76.Siderurgia aceración y tratamientos térmicos 77.Siderurgia [laminación y acabados] 78.Siderurgia [procesos primarios y aceración] PROCESOS DE PRODUCCIÓN 79.Artes Graficas 87.Manufactura art. De plástico 88.Procesos de producción industrial 80.Ceramista industrial 81.Control de Calidad 82.Diseño y Confección	83.Empaques hortofrutícolas 84.Empaques, Envases y Embalajes 85.Floricultura 86.Industria del Vestido 89.Producción de calzado 90.Producción de vidrio 91.Productividad 92.Tecnología de la madera esp. diseño y fabricación de muebles 93.Tecnología de la madera esp. industrialización 94.Textil [pie y trama] 95.Textil [tejido de punto] 96.Control de la Contaminación Ambiental 97.Curtiduría 98.Químico esp. Industrial 99.Químico esp. instrumentista 100.Químico esp. procesos de producción
---	---	--	---

Fuente: SEP/CONALEP. 1997. Memoria del cambio 1995-1996

Las carreras asociadas con los servicios [Cuadro 10] correspondían a poco más de 31% de la oferta educativa, de estas, las correspondientes a comercio y administración concentraban el mayor número de carreras relacionadas con el sector.



Cuadro 10
Oferta Educativa 1994-1995
Comercio y Administración; Informática; Salud y Turismo

COMERCIO Y ADMINISTRACIÓN 101. Administración de documentos 102. Administración Esp. Empresas Comerciales 103. Administración de autotransporte 104. Administración de empresas pesqueras (cooperativas) 105. Administración Municipal 106. Administración y operación portuaria 107. Administración Esp. Empresas Agroindustriales (Cooperativas) 108. Asistente de bibliotecario	109. Asistente Ejecutivo 110. Comercialización 111. Comercio al mayoreo 112. Comercio exterior 113. Compras 114. Contabilidad esp. administrativa 115. Contabilidad esp. fiscal 116. Criminalística 117. Estenógrafo 118. Promotor de Desarrollo Social 119. Servicio bancarios INFORMÁTICA 120. Automatización de oficinas 121. Informática esp. programador 122. Informática	SALUD 123. Asistente Dental 124. Atención Primaria a la Salud 125. Deportes 126. Enfermería 127. Fonoaudiólogo 128. Inhaloterapia 129. Nutrición 130. Nutricionista dietista 131. Operación de farmacias 132. Óptico 133. Promotor de desarrollo social esp. salud 134. Protésista Dental 135. Radiología 136. Salud Comunitaria	137. Terapia Física y rehabilitación 138. Emergencias y Desastres 139. Verificación Sanitaria TURISMO 140. Administración de Empresas Turísticas 141. Agencia de viajes 142. Gastronomía 143. Guía de turistas 144. Hotelería 145. Hotelería y Gastronomía 146. Recreación
---	---	---	---

Fuente: SEP/CONALEP. 1997. Memoria del cambio 1995-1996

Es necesario mencionar que a pesar de que 146 carreras componían la oferta educativa del CONALEP, no todas estaban disponibles pues muchas carecían de demanda y o elementos curriculares por ello, podemos observar diferencias con el Cuadro 4 que corresponde a la oferta considerada en el Catálogo 1994-1995 de escuelas y carreras, documento del Sistema Nacional de Educación Tecnológica, de la Secretaría de Educación Pública, esta situación motivaría que más adelante el número de carreras recibiera una drástica reestructura.

Fruto de diez foros de consulta popular del sector educativo, el 19 de febrero de 1996 y ya durante el periodo de gobierno de Ernesto Zedillo Ponce de León se publicaba en el Diario Oficial de la Federación el Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000⁶⁸, de acuerdo al documento, este se enmarcaba dentro del concepto de desarrollo humano estableciendo las condiciones que permitieran el acceso y aprovechamiento de las oportunidades de educación buscando que ésta permaneciera abierta a las generaciones futuras, también, entre otras ideas como el desarrollo sostenible y la participación, se orienta a estimular la productividad y creatividad del individuo. Este programa al igual que el anterior considera el tema demográfico y la influencia de la estructura de edades para el sistema educativo

⁶⁸ DOF



calculando que la demanda por la Educación Media Superior aumentaría 30% durante el periodo considerado en el Programa.

En el diagnóstico se menciona que el bachillerato en su modalidad de técnico profesional no siempre cumple los requerimientos de la industria debido a su escasa vinculación con los sectores productivos y con las comunidades, además, no se fomenta en los estudiantes el emprendimiento ni las competencias requeridas para el autoempleo.

No obstante, el contenido del documento para alcanzar el acceso y la cobertura de la educación media superior -buscando entre otros factores, la calidad de éstos- a diferencia de los planes educativos de los gobiernos anteriores, el Programa de Desarrollo Educativo 1995-2000 no consideró de manera directa a las instituciones tecnológicas que impartían educación terminal. Un hecho que hay que destacar es que es en este periodo de gobierno que el número de carreras que ofrecía CONALEP sufre una reducción significativa [Tabla 11].

Al igual que en el sexenio de Miguel de la Madrid Hurtado, los incrementos planeados para el financiamiento del sistema educativo se vieron interrumpidos por la crisis de 1995 y si bien México se recuperó en un periodo muy corto [Tabla 5], los niveles de financiamiento de la educación existentes en 1994 solo lograron recuperarse al final del sexenio⁶⁹ 1994-2000.

A pesar de la disminución de los recursos disponibles para educación, el Colegio contó hasta 1998 con la línea de financiamiento gestionada para el tercer proyecto cofinanciado por el Banco Mundial [Capítulo 1].

A lo largo de los 17 años que transcurrieron entre 1981 y 1998, el Colegio recibió dentro de esta línea de financiamiento conjunta entre el Banco Mundial y el Gobierno Federal un total de \$547.4 millones de dólares [Tabla 22], de los cuales, el primero aportó el 56.27%, y el segundo el resto.

⁶⁹ Martínez, Felipe. Reformas educativas: mitos y realidades.



Tabla 22
Financiamiento Banco Mundial-CONALEP 1981-1991

Año	Aportación BIRF (millones de dólares)	Aportación Gobierno de México (millones de dólares)	Total a precios corrientes (millones de dólares)	Año de referencia para cálculo de precios reales	Cifras en precios reales 2024 (millones de dólares)
1981	\$90	\$100	\$190	1981	\$673.55
1985	\$81	\$71.9	\$152.9	1985	\$446.99
1991	\$137	\$67.5	\$204.5	1991	\$468.58
Total	\$308	\$239.4	\$547.4		\$1,589.12

Fuente, elaboración propia con datos de:

-Informe final del tercer proyecto de capacitación técnica. CONALEP. Julio de 1999

-CONALEP, veinte años, 1999

-Cálculo de los precios reales mediante la herramienta de la página del Buró de Estadísticas Laborales del Gobierno de Estados Unidos, <https://data.bls.gov/cgi-bin/cpicalc.pl>

En la última columna de la Tabla anterior se puede identificar a cuánto correspondería cada uno de estos préstamos si los traemos a precios reales en 2024, como se puede observar, el Colegio dispuso en esos 18 años de una línea de financiamiento que actualmente correspondería a \$1,589.12 millones de dólares.

Adicionalmente, el CONALEP participó como uno de los cinco organismos que, bajo el proyecto del Sistema Normalizado de Competencia Laboral y Modernización de la Capacitación⁷⁰, buscaron mejorar la educación técnica y la capacitación en México para cubrir las necesidades del sector productivo, para ello, el proyecto se financió para operar entre 1995 y 2000 con un crédito de 235 millones de dólares, con el apoyo de parte de este recurso, el CONALEP rediseñó su currícula, los materiales de trabajo, se capacitaron los instructores y se reemplazaron los equipos obsoletos.

Entre 1981 y el 2000, la suma de los cuatro financiamientos descritos a lo largo de este Capítulo, le permitieron a CONALEP tener los siguientes logros:

- Se incrementó el número de planteles equipados.
- Hubo mejoras en el diseño de las carreras.
- Aumentó la matrícula.
- Mejoró el equipamiento de los talleres y laboratorios.
- Mejoró la preparación del personal docente.
- Incremento en la producción de material didáctico.

⁷⁰ CONALEP. 1999. CONALEP, veinte años.



- Se generaron servicios de capacitación para y en el trabajo.
- Mejoró la administración de los servicios educativos y de capacitación.

3.3.3 Modelo de Educación Basado en Competencias 1995-2003

Con el objetivo de vincular la educación con el mundo laboral, en 1992 CONALEP estudia y diseña el enfoque de la educación basada en competencias, por lo que lo incorpora en el diseño curricular de su oferta educativa. En el ciclo escolar 1994-1995 se tuvo la primera prueba piloto de la Educación Basada en Normas de Competencia en las áreas automotriz, informática, de combustión, contabilidad fiscal, máquinas y herramientas, hotelería, gastronomía, asistente ejecutivo y mecánico-electricista.

Este Modelo Académico abarcó los periodos de los presidentes Ernesto Zedillo Ponce de León y parte del de Vicente Fox Quesada, estuvo compuesto por un conjunto de proyectos destinados a impulsar las actividades del Colegio por lo que se establecieron dos objetivos principales, el primero fue estructurar una oferta educativa viable, de calidad y flexible. El segundo consistió en elevar la eficiencia terminal y formar habilidades básicas y competencias entre los alumnos.

El currículum del Modelo se sustenta en cuatro principios definidos anteriormente por la UNESCO: 1) aprender a conocer, 2) aprender a hacer, 3) aprender a convivir o vivir juntos y 4) aprender a ser.

Las habilidades del pensamiento, la cultura laboral, el mejoramiento ambiental, los derechos humanos y la cultura de calidad fueron los elementos que le dieron sentido y articulación a los componentes del currículum. A la par, se introdujeron conceptos que deberían de cumplir los planes de estudio como pertinencia, flexibilidad, interdisciplinariedad y multidisciplinariedad⁷¹.

⁷¹ CONALEP. 2017. Modelo Académico CONALEP



Para la organización del conocimiento a fin de integrarlo en los planes de estudio, se integraron las siguientes áreas curriculares: 1) tecnológica, 2) ciencias naturales, 3) histórico-social y lenguaje y comunicación.

El diseño curricular basado en competencias se apoyó entre otros, en el desarrollo de planes y programas de estudio, la formación docente, los materiales de trabajo, y una serie de procedimientos de evaluación curricular.

Los planes de estudio estuvieron determinados por los denominados bloques, el primero llamado *bloque de formación básica* se integró por tres áreas: conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos de la cultura contemporánea y el segundo, de nombre *bloque de formación ocupacional* que estaba integrado por tres niveles que corresponden a las categorías de personal semi-calificado, calificado, técnicos y mandos medios.

Se determinan una serie de unidades curriculares autosuficientes denominadas módulos que permitan la integración de los conocimientos, habilidades y actitudes requeridas para el desempeño de una función laboral; el conocimiento disciplinario se incorporaría sólo cuando fuera necesario, es decir, que debería ser pertinente, relevante y oportuno.

Los módulos se organizaron en tres niveles ocupacionales con base en la normatividad del gobierno. El primer nivel, semi-calificado, comprende al primer y segundo semestres. El segundo nivel, calificado, se concreta en el tercero y cuarto semestres. Por último, el tercer nivel –técnicos y mandos de nivel medio– se ubica en el quinto y sexto semestres.

El modelo plantea una manera de vincular el desarrollo de habilidades básicas para la realización de un trabajo, con determinado dominio técnico y las actitudes que al egresado le permitirán la adaptación ante los cambios tecnológicos. Por su origen y objetivo de la institución, este modelo se implantó en el Colegio como el óptimo para reformar de manera integral a la institución.

A la par del Modelo de Educación Basado en Competencias, se estableció el Programa de Complementación de Estudios para Ingreso a la Educación Superior [ProCEIES] de carácter optativo que permitió a los alumnos solicitar su ingreso a instituciones o universidades de



Educación Superior. Con ello, el grado de formación de la institución pasó de tener una modalidad solamente terminal a una bivalente.

Este nuevo Modelo Académico estaba compuesto por 10 proyectos [Cuadro 11], organizados primeramente, de acuerdo a las tareas sustantivas que le darían forma al Modelo y después, por aquellas acciones que respaldarían el desarrollo de esas tareas.

Cuadro 11
Proyectos integrantes del Modelo de Educación Basado en
Competencias 1995-2003

Proyectos básicos	Proyectos de soporte
1.Oferta educativa y fortalecimiento curricular.	6.Regionalización del quehacer académico.
2.Desarrollo de la docencia.	7.Sistema de evaluación académica.
3.Instrumentación didáctica integral.	8.Normatividad académica.
4.Desarrollo integral del estudiante.	9.Cultura organizacional académica.
5.Educación continua y a distancia.	10.Difusión y divulgación del quehacer académico

Fuente: SEP/CONALEP. 1997. Memoria del cambio 1995-1996

De los proyectos básicos, el correspondiente a la oferta educativa y fortalecimiento curricular tuvo un impacto significativo en el CONALEP pues permitió revisar y actualizar los planes y programas de estudio.

En el marco de este proyecto, se redimensionó la oferta educativa y se modificó la currícula de las carreras, como resultado, se readecuó el número de carreras que hasta el momento ofrecía el Colegio [Cuadros 8, 9 y 10].

Para aumentar la eficiencia y eficacia de los servicios que venía ofreciendo el CONALEP y una vez realizados los estudios requeridos, durante 1995 se inició la primera etapa del citado redimensionamiento que partieron del uso de los siguientes criterios: 1) vinculación con el sector productivo, 2) vigencia de programas y planes de estudio, 3) matrícula, 4) eficiencia terminal, 5) potencial de la demanda, 6) planta docente, 7) infraestructura y, 8) equipo y apoyos didácticos.

Se observó que, de las 146 carreras registradas en el Colegio, sólo de entre 100 [Cuadro 4] y 105, tenían demanda de ingreso y de las que no, inclusive algunas no contaban con elementos curriculares. Ante ello, en 1995 se redujo la oferta educativa a 63 carreras [Cuadro 12] que entró en vigor a partir del ciclo escolar 1996-1997.