

Importancia de las MIPYMES

en el desarrollo económico de México

Gerardo González Chávez *(Coordinador)*



Importancia de las mipymes en el desarrollo económico de México



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Enrique Luis Graue Wiechers
Rector

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Secretario General

Dr. Luis Agustín Álvarez Icaza Longoria
Secretario Administrativo

Dra. Guadalupe Valencia García
Coordinadora de Humanidades



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS

Dr. Armando Sánchez Vargas
Director

Dra. Isalia Nava Bolaños
Secretaria Académica

Ing. Patricia Llanas Oliva
Secretaria Técnica

Mtra. Graciela Reynoso Rivas
Jefa del Departamento de Ediciones

Importancia de las mipymes en el desarrollo económico de México

Gerardo González Chávez
(*coordinador*)



Primera edición digital pdf, febrero 2021

D. R. © Universidad Nacional Autónoma de México

Ciudad Universitaria, Coyoacán,
04510, Ciudad de México
Instituto de Investigaciones Económicas, UNAM
Circuito Mario de la Cueva s/n
Ciudad de la Investigación en Humanidades
04510, Ciudad de México

ISBN: 978-607-30-4242-0

Proyecto PAPIIT IN302315: “La importancia de las micro, pequeñas y medianas empresas en el desarrollo económico y la generación de empleos en México”.

Cuidado de la edición: Marisol Simón Pinero
Diseño de la portada: Manuel Alejandro Tufiño Orozco

Prohibida la reproducción total o parcial por cualquier medio sin la autorización escrita del titular de los derechos patrimoniales.

Hecho en México

Índice

Introducción <i>Gerardo González Chávez</i>	7
1. La importancia de las mipymes en el desarrollo del capitalismo en México <i>Gerardo González Chávez</i>	16
2. Innovación y desigualdad económica: un enfoque teórico <i>Santiago M. López</i>	52
3. Uso de las TIC y el desempeño del personal calificado en las mipymes mexicanas <i>Araceli Olivia Mejía Chávez</i>	69
4. Economía del empleo, cambio tecnológico y mipymes <i>Gerardo Nieto</i>	92
5. Estrategias de las mipymes manufactureras mexicanas para superar las políticas macroeconómicas adversas e incidir territorialmente en el empleo: 1999-2014 <i>Carlos Bustamante Lemus y Genaro Sánchez Barajas</i>	113
6. Características de los empleados en las microempresas del sector informal de la industria manufacturera en México, 2005 y 2017 <i>Wendy Ovando Aldana</i>	157

7. La industria automotriz y la conformación de <i>clusters</i> regionales en México <i>Angelina Gutiérrez Arriola</i>	178
8. Mipymes y cadena de valor. La experiencia de los productores metalmecánicos de Ciudad Sahagún, Hidalgo <i>Adrián Escamilla Trejo</i>	203
9. Análisis de las empresas que proveen de autopartes a Volkswagen México <i>Nayeli Pérez Juárez</i>	243
10. Efecto de la política tributaria en las mipymes mexicanas <i>María Irma Manrique Campos</i>	274
11. La formalización y el financiamiento de las micro, pequeñas y medianas empresas mexicanas en la última década <i>Reyna María Valdés Yáñez</i>	289
12. Dinámicas de las micro, pequeñas y medianas empresas en México: crisis del empleo juvenil y políticas públicas <i>María de Jesús López Amador</i>	310

Introducción

El presente trabajo es el resultado de una investigación colectiva sobre la importancia de las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) en el desarrollo económico y la generación de empleos en México. Se analiza, desde una perspectiva histórico-dialéctica y teniendo como base la acumulación capitalista en los ámbitos mundial y nacional, cómo se van adaptando la producción y distribución de mercancías y los servicios a las necesidades sociales. Asimismo, se intenta comprender las formas de vinculación de las mipymes con la gran empresa, tanto en la innovación tecnológica como en los cambios en la fuerza de trabajo, en un entorno de mayor competitividad en el mercado internacional y con los altos grados de dependencia del sector manufacturero nacional. Además, se analizan los vínculos entre la fuerza de trabajo y la tecnología, por un lado, con las nuevas formas de organización del trabajo, con menores costos laborales para las grandes empresas (que incorporan la innovación y el desarrollo tecnológico), por el otro; todo ello para que las mipymes aumenten su productividad y desarrollen procesos intensivos, para que sean más competitivas y amplíen sus mercados externos y para que realicen su producción en el mercado global.

Los estudios que conforman esta obra se enfocan en la estructura de la producción, la competitividad y el empleo en la economía mundial y nacional. Se analizan factores como la innovación y la desigualdad económica, la calificación y la movilidad de la fuerza de

trabajo, y la transferencia de conocimiento que conlleva la necesidad de apropiación –mediante el aprendizaje– de las nuevas tecnologías por parte de los trabajadores. Se profundiza en los cambios estratégicos de las mipymes para el desarrollo de políticas económicas en materia de innovación tecnológica, financiamiento, productividad, y sus efectos en el mercado de trabajo ante los cambios estructurales en las cadenas productivas, el empleo productivo y la movilidad salarial. Asimismo, se analiza el problema del empleo informal y la generación de empleos en sectores clave para la industria manufacturera con los ejemplos de la industria automotriz y del transporte, así como las dificultades para la formalización, el financiamiento y la dinámica de las mipymes en la generación de empleos para los jóvenes.

Los productos de la investigación individual de los académicos son el resultado de su participación en el proyecto denominado “La importancia de las micro, pequeñas y medianas empresas en el desarrollo económico y la generación de empleos en México”. Esta investigación pretende contribuir al avance del conocimiento en un tema de enorme importancia para los trabajadores, ya que se vincula el uso de las nuevas tecnologías y el desplazamiento constante de la fuerza de trabajo, particularmente en la industria manufacturera. Se proporcionan elementos para comprender la manera en que la tecnología influye en la productividad y, en consecuencia, en la competitividad, además de sus efectos en la organización del trabajo. Por otro lado, la movilidad laboral conlleva la transferencia de conocimientos a través de distintos espacios, de una industria a otra, de un país a otro, en un contexto de grandes transformaciones competitivas a escala mundial y de rezago económico de los países subdesarrollados.

Desde el punto de vista macroeconómico, esta investigación aporta una perspectiva amplia de la importancia de las mipymes en el desarrollo económico, al ser estas empresas las principales generadoras de empleo, aunque para los trabajadores son empleos informales o precarios que tienen que aceptar ante el creciente desempleo producto de la innovación tecnológica y la falta de crecimiento económico (a lo que se agrega la incorporación de amplios contingentes de

trabajadores jóvenes y de mujeres que se ven en la necesidad de desarrollar alguna actividad para cubrir las necesidades mínimas de la familia). Es un esfuerzo que se encamina a participar en la discusión sobre la innovación tecnológica, el problema del empleo y la precarización del mercado de trabajo.

En el capítulo 1, Gerardo González Chávez ofrece una revisión de la importancia de las mipymes en el desarrollo del capitalismo en México –en el contexto de los dos patrones de acumulación que han prevalecido desde finales del siglo xx hasta nuestros días–, contrastando su papel de interventor directo en la economía –en el establecimiento de las condiciones generales para la industrialización– con el modelo sustitutivo de importaciones (donde destaca el proteccionismo, el fomento a la empresa privada y su participación directa en la construcción de infraestructura, así como la creación de las empresas estratégicas que el capital privado requería). Asimismo, se contrasta el Estado neoliberal –que ya cumple casi cuatro décadas– con la aplicación de una política pública encaminada a fortalecer los mecanismos del mercado y favorecer las exportaciones de las grandes empresas en un mercado globalizado.

En el capítulo 2, Santiago López discute las innovaciones y los servicios que se difunden en la sociedad –normalmente a través del mercado– y que presentan dos atributos: la calidad de la prestación o las prestaciones que aportan, y la fiabilidad de su funcionamiento, que es el resultado del proceso de producción. La mayor o menor capacidad de innovar de una economía depende, por una parte, de la capacidad técnica y, por la otra, de la relación entre el grado de desigualdad económica y el grado de desarrollo económico. Una sociedad muy desigual y pobre no demandará innovaciones, difícilmente podrá adquirirlas y su producción será muy pequeña y exclusiva. Una gran desigualdad económica en una sociedad menesterosa implicará, –primero– que no se contará con la suficiente fuerza laboral con formación técnica para trabajar en los procesos productivos y –segundo– que las innovaciones fiables serán escasas. Todo esto se refleja en el tamaño de la planta productiva y en la organización de la cadena internacional de valor añadido, por lo que las interrelaciones entre estos actores se vinculan a la conformación de los *clusters*, particular-

mente los de las tecnologías de la información y las comunicaciones, que han conseguido difuminar los procesos de producción porque las conexiones entre empresas se dan en tiempo real.

El capítulo 3 es un estudio de Araceli Olivia Mejía sobre el uso de las tecnologías y el desempeño del personal calificado en las mipymes mexicanas, que ha sido considerado un sector estratégico que influye de forma transversal en los demás sectores de la economía y en la vida cotidiana. El texto demuestra que las empresas que en México utilizan más TIC son las grandes y transnacionales, seguidas de las pymes, mientras que las de tamaño micro rara vez aparecen en el escenario. Las TIC son herramientas que las empresas utilizan para mejorar su productividad y reducir sus costos para ser más competitivas; sin embargo, el uso, el acceso y la disponibilidad de estas nuevas tecnologías no es algo homogéneo para todas las empresas. La autora pone atención especial en la calificación laboral necesaria para el manejo de las nuevas tecnologías y en la existencia de un déficit considerable de personal calificado, un hecho que entorpece el desarrollo de las empresas, especialmente si se considera que dichas tecnologías evolucionan de manera muy acelerada y revolucionan las formas de producción y de educación.

El capítulo 4, a cargo de Gerardo Nieto, da cuenta de las dificultades que enfrenta la calificación laboral como consecuencia del alejamiento del Estado del control de importantes instrumentos del desarrollo, supeditados a poderes extraterritoriales que marcan el divorcio entre el poder y la política. La degradación del Estado se empalma con el cambio tecnológico y con una profunda disrupción en el mercado laboral. La rapidez con que se desplaza a la fuerza de trabajo en los circuitos de producción se torna más aguda por la lentitud con que se remplazan los puestos que desaparecen o que se robotizan. Esta situación de crisis alcanza a las mipymes que son las principales generadoras del empleo formal, es por ello que tienen un gran reto: reconvertirse tecnológicamente, lo que implica, necesariamente, la incorporación de personal profesional altamente capacitado.

El capítulo 5, a cargo de Carlos Bustamante Lemus y Genaro Sánchez Barajas, trata de las estrategias de las mipymes manufactureras

mexicanas para superar las políticas macroeconómicas e incidir territorialmente en el empleo y el bienestar de la sociedad ante el cambio de la administración pública federal. Se retoman las evaluaciones de las políticas públicas que deberían instrumentarse para el fortalecimiento de las unidades de producción, tomando en cuenta –entre otros elementos– las fortalezas y debilidades de la estructura económica de la industria nacional a escala territorial (se identifican, específicamente, las principales aglomeraciones de tipo industrial para el caso de la Ciudad de México y su zona metropolitana como la fuente principal de empleo en México). Asimismo, se destaca la importancia de dichas unidades como conducto natural para la incorporación y capacitación de la mano de obra, para la formación de empresarios –en cualquier parte del país– y para la producción orientada al mercado interno. Son mecanismos que se proponen como un buen instrumento para la distribución del ingreso, porque las mipymes constituyen el mayor número de establecimientos en el ámbito nacional, generan empleos y aportan considerablemente al PIB. Los autores destacan, igualmente, la importancia de fortalecer estas empresas como parte de la estrategia nacional para dinamizar la economía y generar más empleos permanentes y mejor remunerados.

En el capítulo 6, escrito por Wendy Ovando Aldana, se analizan las características principales de los empleados en las microempresas que pertenecen al sector informal de la industria manufacturera en México. La autora refiere que la mayor parte de la fuerza de trabajo ocupada en las microempresas es informal, sin establecimiento, asociada con bajos niveles de calificación y baja productividad, con actividades realizadas fuera de la normatividad, y con una población situada en el sector de pobreza pues los ingresos que percibe son bajos. De ahí la importancia de profundizar en el análisis de la fuerza de trabajo que se ubica en el sector informal de la industria manufacturera en México, en específico los empleados del sector informal de las microempresas. Las variables usadas para el análisis de estas unidades económicas son: sexo, edad, grado de aprobación en la escuela, posición en la ocupación, nivel de ingreso, duración de la jornada, prestaciones de salud y búsqueda de otro empleo en el periodo más reciente.

Angelina Gutiérrez Arriola, en el capítulo 7, examina la evolución de la industria automotriz, una de las más trascendentes de la era moderna y de las más importantes en la conformación de los *clusters* regionales en México. Destaca el papel de las empresas trasnacionales automotrices en la flexibilidad y el desarrollo tecnológico cada vez más acelerado como forma de competir por la ganancia y el control de los mercados. Profundiza tanto en la reestructuración sistemática y la constante aplicación de modernos métodos y técnicas de organización de la producción y del trabajo a escala global, como en la búsqueda de una mayor eficiencia y productividad a lo largo de sus cadenas y subcadenas internacionales de producción, distribución, comercialización y servicios (procesos que en mayor o menor medida afectan –en los ámbitos económicos, sociales y políticos de los países y regiones en donde se encuentran integrados– a dichas cadenas, y que dan lugar a nuevas formas de organización de la producción y del trabajo que conforman los *clusters* regionales en la República Mexicana).

El capítulo 8, escrito por Adrián Escamilla Trejo, analiza los factores que han propiciado la integración y el escalamiento de las mipymes en la cadena de valor de la industria de equipos de transporte que se encuentra en el complejo industrial de Ciudad Sahagún, Hidalgo. Mediante un trabajo de campo y la aplicación de cuestionarios y entrevistas a empresarios, autoridades y trabajadores, se logró identificar el nivel de participación de las mipymes en las cadenas de valor y se conocieron los obstáculos y las estrategias de los actores para insertarse en ellas. A partir de este enfoque, se observó que la integración a las cadenas de valor propicia una constante reducción de costos que mantiene a las mipymes en una situación inestable. El autor identifica los entramados que no sólo elevan las normas de productividad sino que fomentan la especialización productiva y también afectan profundamente la forma como se relacionan los actores (en este caso las mipymes) con su entorno social. De igual forma determina cómo las grandes empresas aprovechan esta situación para reducir aún más los precios de subcontratación de un determinado proveedor e incrementar así sus utilidades con la transferencia de valor de las mipymes.

Nayeli Pérez, en el capítulo 9, profundiza en el análisis de las empresas proveedoras de la industria automotriz, en este caso, de Volkswagen México. Esta industria es un referente para entender la organización económica y social del capitalismo, por ser una industria de arrastre cuyo paradigma se extiende a todas las industrias en el sentido más amplio del concepto, es decir: los servicios también se apropian de la forma productiva; de ahí la importancia del sector automotriz como motor del desarrollo capitalista. La organización del trabajo del fordismo contribuyó con la división del trabajo en la cadena de montaje, en las tareas repetitivas, en las grandes plantas con amplios almacenes. El cambio del patrón de acumulación hacia el mercado y sus complicaciones políticas y sociales que se muda de occidente a oriente, toma la forma de organización del trabajo del toyotismo –que plantea la flexibilidad del trabajo, el “justo a tiempo”, las plantas pequeñas, cero inventarios– y coloca a las armadoras en la vanguardia tecnológica o de ventas. Destaca la posición de China por el tamaño del mercado interno y el abaratamiento de los costos, además de otras empresas como Volkswagen, Nissan, Kia, Daimler Chrysler, Ford, GM y Vealeo, que son las que encabezan la inversión extranjera directa en el mundo.

María Irma Manrique Campos, en el capítulo 10, presenta un estudio sobre el efecto de la política tributaria en las mipymes mexicanas. Para ello, analiza información de la Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las mipymes elaborada por el INEGI. Centra su atención en el estudio de las habilidades gerenciales y de emprendimiento, así como en los apoyos gubernamentales que reciben para contribuir al fomento de la cultura empresarial en México. Con esos datos logró armar una estadística amplia, detallada y certera sobre la realidad de las mipymes, lo que permite entender de mejor manera la dinámica de este tipo de empresas y la realización de políticas públicas, programas de financiamiento, programas de capacitación y servicios financieros, con la finalidad de lograr mejores perspectivas de crecimiento de estas empresas. Destaca, asimismo, los apoyos gubernamentales que éstas reciben, lo que contribuye a la toma de decisiones para el fomento a la cultura empresarial en nuestro país. Sin embargo, las microunidades destinan pocos recursos

para la capacitación de su personal y conocen poco de los programas dedicados a la promoción y apoyo del gobierno federal.

El capítulo 11 es una prolongación del apartado anterior, y en él, Reyna María Valdés Yáñez profundiza en el tema de la formalización y el financiamiento de las mipymes. Sostiene que, a pesar del poco apoyo que reciben, son las que generan un gran porcentaje de los empleos en el país; por lo mismo, es importante la generación de programas con un financiamiento que sea asequible y con una red efectiva de difusión de los diversos programas y actividades que se realizan para impulsar su creación, crecimiento y desarrollo. En México hay diversos programas de financiamiento con los que se pretende apoyar a las mipymes; sin embargo, muchas de las empresas no acceden a ellos y se rezagan al subsistir con medios propios o créditos personales, o se establecen en la informalidad, e incluso dejan de existir en periodos muy cortos de operación. La autora explica las causas de que el estrato que genera más empleos sea al mismo tiempo el más ignorado por los programas gubernamentales, además de que una gran proporción de las mipymes carece de créditos y para sobrevivir tienen que recurrir a otras fuentes de financiamiento. Asimismo, analiza los efectos de la carga tributaria y cómo ésta se convierte en un mecanismo que impide la generación de empleos bien remunerados y con prestaciones sociales.

Por último, y no por ello menos importante, María de Jesús López Amador, en el capítulo 12, presenta un estudio sobre la dinámica de las mipymes en el contexto de la crisis económica y las políticas públicas para la generación de empleos para los jóvenes. El propósito del capítulo es explorar y analizar las dinámicas que presentan las mipymes –sobre todo en materia de generación y conservación de empleos estables, permanentes y de calidad– para el desarrollo económico de México. Si bien plantea que, por su proceso anual de creación, las mipymes son las principales concentradoras que generan empleos formales, por su cantidad deberían de impulsar el desarrollo económico y regional de nuestro país. Sin embargo, la autora analiza las características y condiciones laborales de la fuerza de trabajo juvenil cuando se incorpora a las mipymes; éstas, gracias a su tamaño, su capacidad de respuesta para adaptarse a un entorno altamente

competitivo y con nuevos procesos organizativos, pueden desarrollar formas de contratación más flexibles y precarias e incorporar a los jóvenes con un mayor nivel educativo y habilidades para el trabajo.

La elaboración de esta investigación no hubiera sido posible sin el Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica (PAPIIT) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), que aprobó la realización del Proyecto IN302315, “La importancia de las micro, pequeñas y medianas empresas en el desarrollo económico y la generación de empleos en México”, en cuyo contexto se pudieron reunir voluntades para concluir el estudio, por lo que expresamos nuestra gratitud a los autores que se dieron a la tarea de terminar esta obra.

GERARDO GONZÁLEZ CHÁVEZ

1. La importancia de las mipymes en el desarrollo del capitalismo en México

Gerardo González Chávez*

INTRODUCCIÓN

Desde una perspectiva histórico-dialéctica, la producción y distribución de mercancías y servicios se va adaptando a las necesidades sociales y a la acumulación capitalista en los ámbitos mundial y nacional. Las mipymes se vinculan con la gran empresa tanto en la producción como en la distribución de manera más eficiente, con una fuerza de trabajo intensiva, con menores costos laborales, en tanto las grandes empresas incorporan la innovación y el desarrollo tecnológico para aumentar la productividad, ser más competitivas y ampliar los mercados externos. Las nuevas tecnologías se aplican en la producción, las telecomunicaciones, el transporte, la construcción de aviones, computadoras y máquinas pesadas, el ramo automotriz, etc. Las mipymes son importantes porque en la mayoría de los países representan más de 90% de los establecimientos, y en México alcanzan hasta 99% de las empresas y generan 70% del empleo y de la riqueza nacional. Sin embargo, la concentración y centralización de la producción y distribución está totalmente controlada por las grandes empresas nacionales y transnacionales, que se apropian de gran parte de las utilidades, en tanto los micro, pequeños y medianos negocios

* Investigador titular C en el IIEC de la UNAM. Coordinador del proyecto de investigación: "Importancia de las micro, pequeñas y medianas empresas en el desarrollo económico y la generación de empleos en México" (Programa de Apoyo a Proyectos de Investigación e Innovación Tecnológica-PAPIIT IN302315), gerardog@unam.mx.

tienen dificultades crecientes (financiamiento, infraestructura, desarrollo tecnológico, capacitación) para mantenerse en el mercado. La mayoría de estos negocios no superan el año, un porcentaje menor sólo alcanza los dos o tres y pocos llegan a consolidarse por más de cinco (aunque en una incertidumbre constante para su permanencia en el mercado).¹

LA PRODUCTIVIDAD INDUSTRIAL EN EL MODELO SUSTITUTIVO DE IMPORTACIONES

La organización de la producción y distribución es resultado de un largo proceso histórico que viene desde la revolución industrial con el cambio de los medios de producción (medios de trabajo y objetos de trabajo), así como de las transformaciones en la organización del trabajo que afectan las condiciones de vida de las personas. El capitalismo cambió el panorama de la sociedad con la construcción de fábricas para la producción y la necesidad de fuerza de trabajo que laborara en ellas. La *mecanización* se aplicó a la producción y distribución de bienes y servicios industriales, lo que permitió el desarrollo de las fuerzas productivas y fue un avance formidable para la humanidad, que derivó en la construcción del capitalismo moderno, al que sin duda debemos muchos de los progresos subsiguientes, pero también la profundización de la lucha de clases entre los poseedores de los medios de producción y el proletariado. La innovación más reciente fue el uso de las computadoras y la inteligencia artificial en forma masiva, lo que permitió ampliar las bases de datos, establecer sistemas interactivos de cablevisión, un acceso sin precedentes a la información y el conocimiento. En las tecnologías de la información y las comunicaciones (TIC) y los servicios se da la integración de técnicas que antes estaban aisladas (por ejemplo, las computadoras, la televisión y los teléfonos interactivos). Como lo dice un autor: “todos

¹ Algunos avances de esta investigación fueron publicados como: Gerardo González Chávez, “La evolución del salario mínimo y la competitividad en el neoliberalismo”, en Delia Margarita Vergara Reyes (coord.), *Innovación, salarios y eficiencia productiva*, México, IIEC-UNAM, 2016, pp. 255-289.

los componentes de las llamadas nuevas tecnologías han estado con nosotros desde hace bastante tiempo –ciertamente en cuanto a su conocimiento y diseño básicos–” [Hamelink, 1995: 19].

Durante todo el siglo xx se incrementó el desarrollo de las fuerzas productivas con los avances tecnológicos que permitieron cubrir las necesidades básicas ante la ampliación de los mercados en el ámbito global. El desarrollo de la industria aumentó la oferta manufacturera para atender las necesidades sociales, físicas, biológicas y culturales de la creciente población que lo demandaba. La mecanización se perfeccionó aún más con la racionalización (Taylor) y la automatización (Ford). A partir de la década de los cincuenta del siglo pasado, la etapa siguiente cobró cada vez mayor importancia: la *informatización*, o sea la aplicación de técnicas de la información a la producción y distribución de los bienes y servicios industriales [Hamelink, 1995: 15-17].

La producción industrial en redes empresariales permitió la desconcentración del sector manufacturero y la concentración mundial de la producción; esto le otorgó un papel clave a las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) en todos los sectores: por facilitar la flexibilidad productiva y laboral, por su importancia en la generación de riqueza y por la creación de empleo intensivo como motor del crecimiento económico, lo que permitió reducir los costos laborales en la producción y la circulación de mercancías.

El llamado patrón de acumulación intervencionista y la organización científica del trabajo en masa de inicios del siglo xx, impulsada por el ingeniero Frederick Taylor con sus teorías acerca de la racionalidad productiva, se sintetizan en la frase de éste: “En el pasado, el hombre era primero; en el futuro, lo primero debe ser el sistema”. La brutalidad de este enunciado, al que hay que agradecerle no obstante su franqueza, tuvo que ser atemperada poco después por su compatriota Elton Mayo, quien introdujo en el sistema industrial algunas “correcciones psicológicas” –llamadas desde entonces *relaciones humanas*– para hacerlo más llevadero y, a la postre, más eficaz [Gubern, 1995: 62]. Los dirigentes de la sociedad industrial de la década de los veinte comprendieron desde sus inicios que para mantener la producción tenían que hacer que sus propios obreros se con-

viertan en consumidores de los mismos productos que fabricaban,² y para ello tuvieron que promover un cambio global del sistema de vida, que afectó tanto a las condiciones materiales como a los sistemas ideológicos y culturales [Pérez *et al.*, 1992: 24-25].

El Estado se convirtió en el motor del desarrollo capitalista al ser el principal generador de empleos, el propiciador de la demanda efectiva; se fortaleció la inversión extranjera directa, se amplió constantemente la acumulación y se abarataron los costos laborales con el control de los trabajadores por medio del sindicalismo corporativo (los contratos colectivos de trabajo garantizaron el pleno empleo y regularon las tareas y los tiempos de la producción, además de los precios, la jornada laboral y las garantías sociales). Todo esto propició un proceso de acumulación de capital con tasas de crecimiento del orden de 6 a 8% anual en el periodo conocido como “el milagro mexicano”. En el sector industrial prevaleció el modelo de industrialización sustitutiva de importaciones (ISI) como eje de la acumulación durante la etapa del Estado intervencionista keynesiano, que se extendió hasta finales de la década de los setenta, cuando creció la importación de bienes de capital e intermedios para el mercado interno.

Con el modelo de la industrialización sustitutiva se fomentó la producción industrial, particularmente la automotriz, que realizó inversiones importantísimas en la cadena de valor con la incorporación de la producción automatizada y la generación de miles de empleos dispersos por distintos países, lo que permitió unificar el esfuerzo de un sinfín de industrias subsidiarias y, finalmente, poner en marcha la complicada maquinaria de sus redes de comercialización extendidas por todo el planeta. El encadenamiento productivo hizo que el porvenir de muchas familias dependiera de la producción y distribución de esta mercancía sofisticada, que requiere de grandes inversiones para poner en marcha el uso de los medios de producción y la fuerza de trabajo. Asimismo, la venta de automóviles requiere de

² El coche significó una liberación que proporcionó movilidad a las masas y contribuyó a crear riqueza y empleos, pero también tenía una desventaja terrible: ciudades envueltas en humo, alienación de los suburbios, montones de muertos en las autopistas, crecimiento descontrolado de las áreas metropolitanas y calles obstruidas por el tráfico. La industria automovilística se convirtió en la fuerza dominante en la economía de EU durante la mayor parte del siglo xx y dio empleo a uno de cada seis trabajadores [Cebrián, 1998: 22].