

INNOVACIÓN, EMPLEO, SALARIOS Y PRESTACIONES EN LAS MIPYMES DE MÉXICO

GERARDO GONZÁLEZ CHÁVEZ
coordinador



**INNOVACIÓN, EMPLEO,
SALARIOS Y PRESTACIONES
EN LAS MIPYMES DE MÉXICO**



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

Dr. Leonardo Lomelí Vanegas
Rector

Dra. Patricia Dolores Dávila Aranda
Secretaria General

Mtro. Tomás Humberto Rubio Pérez
Secretario Administrativo

Dr. Miguel Armando López Leyva
Coordinador de Humanidades



INSTITUTO DE INVESTIGACIONES ECONÓMICAS

Dr. Armando Sánchez Vargas
Director

Dr. José Manuel Márquez Estrada
Secretario Académico

Ing. Patricia Llanas Oliva
Secretaria Técnica

Mtra. Graciela Reynoso Rivas
Jefa del Departamento de Ediciones

INNOVACIÓN, EMPLEO, SALARIOS Y PRESTACIONES EN LAS MIPYMES DE MÉXICO

GERARDO GONZÁLEZ CHÁVEZ

coordinador



Primera edición digital en pdf, abril 2024

D. R. © UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
Ciudad Universitaria, Coyoacán,
04510, Ciudad de México.
Instituto de Investigaciones Económicas
Circuito Mario de la Cueva s/n
Ciudad de la Investigación en Humanidades
04510, Ciudad de México.

www.iiec.unam.mx

ISBN: 978-607-30-8941-8

Proyecto de investigación DGAPA-PAPIIT IN302220 “Innovación,
salarios y prestaciones en las mipymes en México”.

Preparación y cuidado editorial del libro electrónico: Salvador Ramírez.

DOI: <https://doi.org/10.22201/iiec.9786073089418e.2024>

Coordinación editorial del IIEC: Graciela Reynoso Rivas

Prohibida la reproducción total o parcial de los contenidos de esta obra por
cualquier medio o procedimiento, sin autorización escrita o expresa de la UNAM.

Hecho en México.

CONTENIDO

Introducción	9
Capítulo 1. La crisis económica, el Estado de bienestar y los trabajadores en México <i>Gerardo González Chávez</i>	15
Capítulo 2. Tamaño de empresa y esfuerzo innovador: el rol de la tecnología en las mipymes <i>Santiago M. López y Libia Santos</i>	37
Capítulo 3. La importancia de la madurez tecnológica y la innovación en las empresas mexicanas <i>Carolina Mateo Mejía, Enrique Armas Arévalo y Miguel Ángel Bautista Hernández</i>	57
Capítulo 4. Empleo y salarios en las mipymes: una reflexión a partir de los casos de México y la Unión Europea <i>Miguel Ángel Malo Ocaña</i>	77
Capítulo 5. Análisis de las estrategias fiscal y monetaria frente al desarrollo de las mipymes y la generación de empleos de 1993 a 2020 <i>María Irma Manrique Campos y Raúl Porras Rivera</i>	93
Capítulo 6. Prestaciones de seguridad social como estrategia fiscal en las mipymes mexicanas <i>Reyna María Valdés Yáñez</i>	113
Capítulo 7. Índice de precariedad laboral en las mipymes de México (2020) <i>Celso Rodrigo Rivera Rojo, Rosa Azalea Canales García y María del Carmen Salgado Vega</i>	131

Capítulo 8. Mipymes y empleo profesional en México <i>Gerardo Nieto López</i>	153
Capítulo 9. Emprendimiento e innovación: una propuesta teórico- conceptual basada en el método cualitativo de estudio de caso <i>Rosa Azalea Canales García y Celso Rodrigo Rivera Rojo</i>	169
Capítulo 10. Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM), empleo e ingresos 2003-2020: un diagnóstico del empleo y los salarios en las mipymes para la ZMCM <i>Roberto Ramírez Hernández</i>	191
Capítulo 11. Caracterización y condiciones laborales de las trabajadoras del hogar remuneradas en México durante la covid-19 <i>Wendy Ovando Aldana</i>	213
Capítulo 12. Las crisis económicas, la innovación tecnológica y la industria automotriz: efectos cruzados en las micro, pequeñas y medianas empresas proveedoras en México <i>Nayeli Pérez Juárez</i>	231
Capítulo 13. Competitividad en el mercado de neumáticos, poder sindical en México y el rol secundario de las mipymes: el caso de la empresa Goodyear <i>Joaquín Flores Paredes</i>	247
Capítulo 14. La presencia de los jóvenes en las mipymes en la megalópolis del centro de México: una mirada desde la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo <i>Yuliana Gabriela Román Sánchez</i>	263
Capítulo 15. Inversión de remesas del Programa de Trabajadores Agrícolas Temporales entre México y Canadá en micronegocios de la región de Atlacomulco, Estado de México (2020) <i>Lidia Carvajal G. y Román Sánchez D.</i>	289
Conclusiones	307
Semblanzas	315

INTRODUCCIÓN

Los estudios que se presentan en este libro analizan la forma en que las mipymes se incorporaron a la reestructuración productiva para conformar las cadenas de valor globales y entender la forma en que se integran la innovación tecnológica, el empleo, los salarios y las prestaciones sociales de los trabajadores de las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) desde una perspectiva que va de lo general a lo particular. El libro está conformado por 15 capítulos elaborados por investigadoras e investigadores de diversas instituciones académicas, que reflexionan sobre el tamaño de las empresas y el esfuerzo innovador de las grandes empresas en una perspectiva nacional e internacional y en el desarrollo económico de México.

La integración productiva y la calificación de la fuerza de trabajo en el ámbito internacional se concentran en las mipymes porque son las generadoras más importantes de la oferta laboral para cualquier economía del mundo; son parte fundamental de las cadenas globales de valor por su capacidad para generar empleos y salarios, por el número de establecimientos que representan más de 90 % de las empresas en el mundo y generan trabajo para 70 % de la mano de obra mundial, aunque la mayor parte se ubica en la informalidad debido a los costos que implica el empleo formal. Sus condiciones de trabajo son más precarias, con remuneraciones más bajas, con un uso menor de las nuevas tecnologías que redefinen el trabajo futuro híbrido,

con un crecimiento del desempleo y carencia de prestaciones sociales, particularmente en las empresas que generan la mayor cantidad de empleo.

El análisis de la crisis económica en el neoliberalismo (hasta la última que se vincula con la crisis sanitaria de 2019) nos muestra con toda crudeza el rostro del capitalismo del siglo XXI, así como el deterioro del mercado de trabajo y de las condiciones de vida, donde prevalece la informalidad como uno de los problemas más acuciantes para los trabajadores, que agrupa a más de 50 % de la población económicamente activa mundial. Se destaca el predominio de los bajos salarios, la carencia de prestaciones laborales que violan la legislación y la profundización de la pobreza extrema en el mundo.

En esta obra se elabora un contraste del Estado neoliberal que dominó por más de 40 años en favor del interés empresarial y que canceló su responsabilidad social, al privatizar los bienes públicos, controlar los salarios y eliminar las prestaciones sociales, para abaratar el costo de la fuerza de trabajo. El Estado de bienestar tiene un carácter neokeynesiano, que rescata la función del Estado como el motor de la economía para lograr el desarrollo y enfrentar la profunda desigualdad social provocada por el neoliberalismo, y que se manifestó con toda su fuerza en la pandemia de coronavirus. Esta crisis mostró con rigor las condiciones de reproducción de los trabajadores y sus familias, así como el uso discriminatorio de las nuevas tecnologías (particularmente de los medios de comunicación) y la necesidad de formación de profesionistas y técnicos que fueron abandonados por las políticas neoliberales, sobre todo en el sector salud y en la educación.

El deterioro paulatino del mercado de trabajo se refleja en bajos salarios, creciente informalidad, mayor flexibilidad del trabajo, entre otros, que sirvieron para favorecer la competitividad y el rendimiento de las grandes empresas, tanto en las zonas urbanas como en las unidades económicas ubicadas en el medio rural. También se analiza el predominio de la informalidad como uno de los elementos de la reducción de los costos laborales al cancelar las prestaciones sociales, además de la eliminación de la deducibilidad de diversas prestaciones con las reformas fiscales al argumentar que el equilibrio fiscal entre gasto e ingreso dependía del gasto estatal en las prestaciones sociales porque estaban exentos de impuesto sobre la renta (ISR) para el trabajador, mermando, así, la base del impuesto. Las reformas impulsadas en ese periodo propiciaron el aumento de la subcontratación (*outsourcing*).

Las mipymes, con el fin de mantenerse en el mercado, aumentaron la productividad y el desarrollo de procesos intensivos para enfrentar la reconfiguración de la explotación del trabajo y aprovechar el desempleo y su inclu-

sión en las nuevas actividades, sobre todo con la crisis de la pandemia de coronavirus que aceleró el proceso de reconversión tecnológica, donde se impuso “una nueva realidad” con el uso de herramientas para la producción y distribución con nuevas destrezas y habilidades. El trabajo del hogar remunerado fue uno de los más utilizados durante la pandemia para contener la propagación del virus. Las economías de todo el mundo impusieron medidas sanitarias, como restricción de movimiento, distanciamiento social, suspensión temporal de algunas actividades productivas, entre otras, por lo que se incrementó el empleo precario en este tipo de trabajo, donde 60 % de las actividades son desarrolladas por mujeres y niñas que ganan un salario mínimo. El confinamiento y las restricciones a la movilidad de las personas modificaron profundamente el mercado de trabajo a escala mundial.

Las plataformas digitales conectadas a teléfonos inteligentes cada vez más potentes muestran el futuro del trabajo de la “sociedad red”, en la que la conectividad permite a las tecnologías de la información enfrentar la competencia, los impactos súbitos y rápidos ocasionados por la velocidad de la expansión de la globalización y la automatización, y también los cambios que se aceleraron por las medidas de contención tomadas desde un primer momento para enfrentar la crisis de salud y poner freno a las enfermedades presentes y futuras.

En el presente libro, se analiza cómo las actividades laborales a domicilio han trasladado parte de los costos de producción y circulación de las empresas a los trabajadores, intensificando la precarización del mercado de trabajo y el beneficio a los empresarios, quienes pueden prescindir, subcontratar y/o mantener a distancia a sus trabajadores. El teletrabajo aumenta las jornadas laborales, sin consecuencias en el ingreso, debido a que se establece un ambiente de trabajo difuso que resulta de conjugar actividades productivas con las personales. La mayor parte de la fuerza de trabajo ocupada en estas microempresas es informal, sin establecimiento, asociada con bajos niveles de calificación y baja productividad, con actividades realizadas fuera de la normalidad y con una población situada en el sector de pobreza, pues los ingresos que perciben son insuficientes para cubrir sus necesidades básicas.

La importancia del emprendimiento y el autoempleo asume especial relevancia en el ámbito social y económico, ya que mediante la generación de nuevos negocios es posible incidir de manera positiva sobre la creación de empleos e innovación, que ostentan una postura central en la agenda pública al trastocar las barreras netamente empresariales e impactar sobre la sociedad por medio de la gestación de novedosos productos, procesos

o políticas públicas. El éxito empresarial no depende solo de la perseverancia, los conocimientos, las habilidades y la experiencia, sino son igualmente importantes las conexiones con el exterior y el apoyo de las políticas públicas; por ejemplo, las microempresas que operan bajo el esquema de franquicia de productos sublimados personalizados, donde los vínculos de retroalimentación entre el emprendimiento y la innovación enfrentan problemas en sus operaciones analizadas en este texto.

No pueden faltar los estudios regionales que nos permiten contrastar la política económica neoliberal que trajo cambios territoriales muy relevantes con la incorporación de amplios contingentes de trabajadores jóvenes y de mujeres que se ven en la necesidad de desarrollar alguna actividad en cualquier parte del mundo para cubrir las necesidades mínimas de la familia. En el caso de la Ciudad de México, se registraron importantes cambios en su estructura económica que históricamente han modificado su participación económica y, por lo tanto, su importancia como el principal motor económico del país gracias a las políticas centralizadoras de industrialización que fueron impulsadas principalmente en la capital mexicana. La apertura económica del neoliberalismo inclinó el peso de la producción hacia los servicios, lo cual llevó a la Zona Metropolitana de la Ciudad de México a un proceso de terciarización económica, es decir, a un significativo incremento en los servicios y, al mismo tiempo, a una caída de la actividad industrial capitalina.

La crisis económica mundial, junto con la pandemia de coronavirus, profundizó el escenario de bajo crecimiento económico y conflictos comerciales de las grandes potencias, en particular, en la industria automotriz, que obligó a reducir la producción y el nivel de comercio, y aumentó las contradicciones del sistema capitalista entre el capital y el trabajo. Las afectaciones en la producción tuvieron efectos directos en los niveles de empleo, particularmente, por las medidas y decisiones tomadas en el combate a la pandemia de coronavirus, que fueron lesivas económicamente hablando; esto es, las jornadas de sana distancia y otras derivadas del confinamiento en casi todo el mundo tuvieron consecuencias económicas enormes, con la pérdida de millones de empleos y el inherente ingreso económico, en los espacios urbanos.

En este contexto, la entrada en vigor del nuevo Tratado de Libre Comercio entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC), sobre todo en el sector automotriz como motor del desarrollo capitalista, permite entender la crisis económica, la lucha por la innovación tecnológica y el origen y desarrollo de las mipymes proveedoras de autopartes en México. El tratado modificó

los encadenamientos productivos; con él, las empresas se comprometen a cumplir con un importante incremento en el valor del contenido regional y en el pago mínimo de salarios por hora en el ámbito regional, que obliga a las empresas a cambiar su dinámica de proveeduría, lo que implica que las armadoras con mayor dificultad para establecer esas condiciones sean las empresas automotrices asiáticas y europeas ante la pugna comercial de los mercados mundiales, donde las estadounidenses son las que más se benefician con la reforma comercial.

El patrón de acumulación neoliberal logró un control absoluto regional que se ejemplifica con el caso de la empresa Goodyear en México, en la que se decidió el cierre de su primera planta en Tultitlán, Estado de México, justificando su traslado por el peso del costo laboral de la primera planta de Goodyear y el conflicto laboral. La relación con la mipymes y la reciente ley laboral en México establecieron los nuevos vínculos sindicales y salariales, lo que abrió posibilidades de instaurar un sistema más democrático en los sindicatos que se resisten al cambio.

La falta de oportunidades y el trabajo informal en los países dependientes aceleró la migración de los jóvenes al mercado laboral externo en condiciones de precariedad laboral, sobre todo en la megalópolis de Estados Unidos, por lo que esta fuerza de trabajo fue la más afectada en la pandemia, pues tiene una menor presencia en el trabajo formal y, por el contrario, mayor participación en los micronegocios, con peores condiciones laborales, baja remuneración, así como mayores riesgos de enfermedades y accidentes laborales. Se destaca la prevalencia del subempleo, es decir, trabajar menos horas de las que quisieran, no tener acceso a la protección social, no contar con acceso al seguro de salud; los jóvenes ocupan trabajos sin contrato escrito, reciben, en promedio, 45-50 % menos salario que quienes se encuentran trabajando en empresas grandes.

En este libro, se incorpora un análisis de las comunidades de origen que muestra la forma en que, de manera conjunta con el resto de los miembros del hogar, se establece no solo un vínculo para el retorno frecuente, sino que se da una especie de contrato tácito, entre migrante y familia, que compromete al migrante a enviar dinero que obtiene por el trabajo desarrollado en el lugar de destino. Aquí se evalúa la importancia de las remesas enviadas por los migrantes desde Estados Unidos y Canadá a sus familias en México, que son usadas para cubrir los gastos diarios, como comida, vestido y gastos de salud –necesidades básicas de subsistencia–; se ejemplifica cómo, en diversos casos, la migración responde a una estrategia con el objetivo de enfrentar los riesgos económicos y las restricciones

de dinero para la producción e inversión, aunque un porcentaje pequeño es destinado al ahorro y a la “inversión productiva”, como mejorar la casa, comprar tierras, herramientas, ganado o empezar un negocio u otra actividad, que tienen efectos multiplicadores al ser invertidos en micronegocios relacionados con el ramo inmobiliario, comercio ambulante de productos perecederos y no perecederos, y pequeños talleres de artesanías generadores de empleo y autoempleo.

Por último, cabe mencionar que 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 de investigación PAPIIT IN302220 “Innovación, salarios y prestaciones en las mipymes en México”, en cuyo contexto se pudieron reunir los trabajos incorporados en esta obra. Asimismo, deseo extender mi reconocimiento por el apoyo técnico que nos brindó María Guadalupe Celestino Pérez.

CAPÍTULO 1.

LA CRISIS ECONÓMICA, EL ESTADO DE BIENESTAR Y LOS TRABAJADORES EN MÉXICO

GERARDO GONZÁLEZ CHÁVEZ

Causas de la crisis económica

El patrón de acumulación neoliberal y la globalización fue impulsado por el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Mundial (BM) y la Organización de las Naciones Unidas (ONU), mediante la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal), desde hace más de 40 años. Estos organismos sugirieron establecer una nueva era de expansión capitalista en beneficio del capital privado y alejar al Estado de su responsabilidad social. Se privatizaron las empresas del sector público y se socializaron las pérdidas por la crisis económica. Se dejó de invertir en infraestructura de salud y en política social, dejados al libre mercado, y se redujeron de manera drástica los derechos sociales. La *educación* se orientó hacia una concepción mercantilista y doctrinaria al introducir, en la mente de las personas, las bondades del neoliberalismo que fomenta el individualismo egoísta, utilitarista y pragmático, sin ética, que falsifica la historia y estigmatiza los enfoques sociales de salud preventiva y el abandono de los sistemas sanitarios públicos que se canalizaron hacia una solución de mercado. Se alentó el saqueo de los recursos naturales de los pueblos y las naciones (incluida el agua), lo que provocó la precarización de la salud pública con la privatización de la atención médica, el incremento de la precariedad laboral en las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) y de la pobreza a niveles alarmantes.

El control de los sindicatos, los salarios y la cancelación de las prestaciones redujeron los costos laborales que, junto con la innovación tecnológica, el incremento de la masa laboral, la intensificación del trabajo, la prolongación de la jornada de trabajo, la ampliación de los mercados de consumo, el control de las materias primas y la prevalencia del capital financiero sobre el productivo, permitieron ganancias extraordinarias durante el periodo neoliberal con la extensión de la influencia del capitalismo a las áreas no explotadas del planeta [Roberts, 2012: 16].

Se flexibilizó y descentralizó la producción hacia mercados con menores costos laborales, que venía desde la década de 1970 aprovechando el desarrollo de las nuevas tecnologías digitales, favorables al sistema global de financiamiento y comercialización, que permitió que las principales empresas transnacionales crearan complejas cadenas de valor, aprovechando la flexibilización de los procesos en diferentes escalas de producción, además de descentralizar la toma de decisiones y la distribución de bienes y servicios, y utilizando como proveedoras o subcontratistas a las mipymes [Cebrián, 1998: 16].

Las crisis económicas recurrentes fueron catalogadas como crisis de la deuda a principios de la década de 1980; crisis financiera internacional de los mercados de valores en 1987; la crisis mexicana del tequila en 1995; la crisis de Asia a finales de la década de 1990; la crisis de los “punto.com” a principios del siglo XXI; la gran crisis bursátil, derivada de las hipotecas de Estados Unidos, en 2008-2009; la crisis de la pandemia del coronavirus SARS-CoV-2 que se vinculó con la crisis económica en 2020, comparable con la Gran Depresión de la década de 1930 [Morales, 2020: 12; OCDE, 2020: 12, 20]. El problema real del capitalismo es la sobreacumulación de capital, que se refleja en la caída tendencial de la tasa de ganancia. A medida que aumenta la acumulación, la proporción de la inversión en innovación y el desarrollo tecnológico crece, mientras que decrece el trabajo vivo y, por consecuencia, la generación de valor, lo que intensifica la caída de la tasa de ganancia [Marx, 2000: 772-773]. Lo característico de todas estas crisis es que sus efectos siempre se dejan caer en las espaldas de los trabajadores o asalariados, lo que profundiza el deterioro de las condiciones de vida y trabajo de la mayor parte de la población.

La crisis de la pandemia vinculada con la crisis económica propició la pérdida de millones de empleos, mientras que las políticas privatizadoras mostraron el choque de intereses entre las empresas que buscan sus ganancias y la sociedad que resiente la carencia de agua potable, electricidad, alimentos y medicamentos, así como el aumento de precios de los productos de limpieza e higiene, elementos esenciales para el saneamiento y las condiciones higiénicas que protegen la salud. Tres de cada diez personas en el planeta (2 100 millones de personas) carecían o carecen de acceso y disponibilidad de agua potable en el hogar, seis de cada diez (4 500 millones) no disponen de saneamiento y 3 000 millones carecen de instalaciones básicas para el lavado de manos [Coneval, 2020: 62-63]. Esta situación provocó que el virus generara efectos demoledores en todos los países del mundo, sobre todo al establecer medidas drásticas para contener los contagios: el cierre

de fronteras, prohibiciones de vuelos, restricciones de visas y el acceso al asilo; por ello, el confinamiento dejó a la mayor parte de la población sin medios de vida directos para la familia, a lo que se agrega la carencia de los sistemas de protección social, particularmente en las mipymes informales que representan cerca de 60 % de los establecimientos y generan 70 % del empleo.

Las políticas neoliberales, en el caso de México, provocaron una situación muy parecida a lo que planteó Karl Marx en el siglo XIX, en su libro *Salario, precio y ganancia* [1955b], cuando analizó la situación de los trabajadores de su época. Se destroza a los obreros en lo físico y espiritual al considerarlos como una simple máquina para producir riqueza ajena. La acumulación de riqueza en un polo es, a su vez, acumulación de miseria, tormento de trabajo, esclavitud, ignorancia, embrutecimiento y degradación moral en el polo opuesto, esto es, donde se halla la clase que produce su propio producto como capital. La gran riqueza de algunos está siempre acompañada de la privación absoluta de lo necesario de otros muchos [Marx y Engels, 1955b: 424; Marx, 2000: 805-806].

En el ámbito global, hubo ganadores y perdedores, la población mundial le pagó a las empresas transnacionales, sobre todo farmacéuticas, las vacunas (producto de la investigación en las universidades), los laboratorios, los medicamentos, etc., con recursos públicos para atender la enfermedad, en particular los casos de las personas adultas mayores que fueron las más perjudicadas por la pandemia, ya que, por lo regular, padecen afecciones médicas preexistentes (hipertensión arterial, cardiopatías y diabetes, entre otras), lo que las hacía propensas a una mayor probabilidad de complicaciones graves. Esto dificultó la recuperación o prolongó el tiempo requerido de atención, teniendo como desenlace, en muchas ocasiones, el fallecimiento.

Es decir, la pandemia mostró con toda claridad el agotamiento del modelo neoliberal con los efectos sociales antes señalados al poner en evidencia las desigualdades estructurales y la decadencia del sistema porque nunca antes en la historia del mundo se había acumulado tanta riqueza en tan pocas manos. La mitad de la población se encuentra en condiciones de pobreza y pobreza extrema por el influyentismo y a costa del sufrimiento de otras personas [López Obrador, 2021b: 1-2; ORT, 2019: 36].

La Organización de las Naciones Unidas (ONU) nos recordó lo frágil y transitorio que resulta un modelo de acumulación excluyente, corrupto, sin dimensión democrática y que favorece a una pequeña minoría, a pesar de que en su momento impulsó este patrón de acumulación. Hoy reconoce que la vida humana en el planeta Tierra fue profundamente trastocada al

develar la fragilidad sobre la cual penden las formaciones sociales nacionales luego de casi medio siglo de desarrollo económico que privilegia la economía de mercado y la ganancia corporativa, las cuales sumieron a la sociedad en graves limitaciones estructurales: altos niveles de desigualdad, graves problemas en las balanzas de pagos y exportaciones concentradas en sectores de baja tecnología, lo cual se manifiesta en crisis cambiarias y deudas recurrentes, bajo crecimiento, altos grados de informalidad y pobreza, vulnerabilidad al cambio climático y a los desastres naturales, pérdida de biodiversidad y una grave afectación a la educación: tan solo en América Latina y el Caribe, se quedaron sin clases más de 171 millones de estudiantes. A ello se agrega que la mayoría de la población no tiene acceso a la seguridad social ni a otros servicios, como electricidad y agua [ONU, 2020: 1, 16].

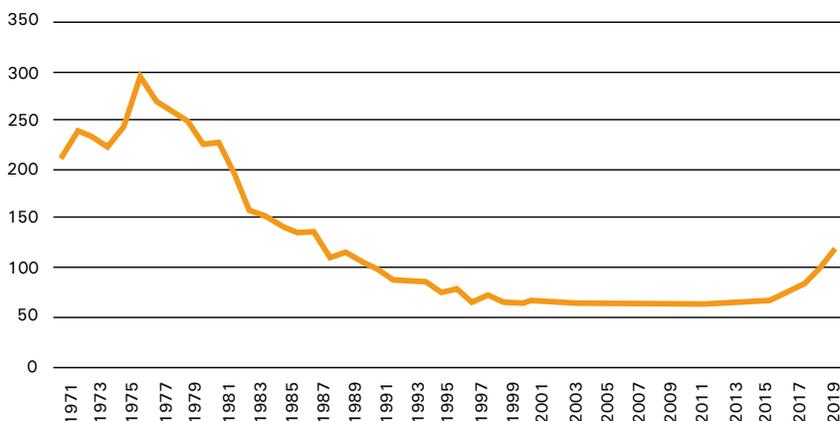
Para salir de la crisis y amortiguar la situación de explosión social en el mundo, la ONU señaló la necesidad de resarcir el daño que propició el neoliberalismo y replantear el modelo de desarrollo con programas sociales que tienden a mejorar el mercado interno con la generación de demanda efectiva y la creación de empleos que impulsen la participación directa del Estado en la economía para atender los efectos de la profunda crisis económica. Se sugiere invertir en infraestructura pública, servicios, redes eléctricas inteligentes, transporte sostenible, saneamiento, ciudades y edificios inteligentes, así como fortalecer la regulación y lograr un acceso universal efectivo al agua potable, aire limpio, saneamiento y vivienda adecuada [ONU, 2020: 21-22]. Este impulso debe estar sustentado por el fomento de las micro, pequeñas y medianas empresas con programas que las formalicen, ya que son las principales generadoras de empleo en el mundo; también se deben mejorar los salarios, crear empleos formales que incorporen las prestaciones sociales a las que tienen derecho y que se perdieron en el periodo neoliberal.

El Estado de bienestar

El patrón de acumulación neoliberal en México propició un deterioro salarial mayor a 75 %, respecto al nivel más alto alcanzado en 1976 (véase la gráfica 1 del salario mínimo real). Pero esta política va más allá con el caso de los trabajadores que laboran en las mipymes, donde se perciben bajos salarios, ausencia de prestaciones sociales y trabajos informales para más de 60 % de los establecimientos. No se tienen antecedentes de un deterioro

tan profundo de las condiciones de vida de la población en los tiempos modernos. Esta situación afectó a todos los asalariados por la precarización del mercado de trabajo: desempleo, pérdida de su tiempo libre y de descanso, comidas, salario, etc. [Marx y Engels, 1955a: 87]. La mitad del país no tiene seguridad social, cuatro de cada diez personas viven con ingresos laborales insuficientes para satisfacer necesidades alimentarias básicas; solo 69 % de la población cuenta con agua; 12 % no cuenta con ninguna infraestructura de lavado de manos y, en zonas rurales, la cifra se incrementa hasta 20 %. Ochenta y ocho por ciento de las personas que viven en localidades rurales no cuenta con computadora, 53 % no tiene internet, y 41 % no posee celular [Oxfam, 2020: 6-7].

Gráfica 1. *Salario mínimo real (1971-2020)*



Fuente: evolución del salario mínimo en México de 1935 a 2020, Conasami (1971-2020).

El gobierno del presidente Andrés Manuel López Obrador planteó la necesidad de rescatar, mediante el Estado de bienestar, a la población de las circunstancias en las que la dejó el modelo neoliberal, ya que el Estado de bienestar centra su atención en la lucha contra la corrupción y propone la austeridad para evitar un gobierno rico con un pueblo pobre; se les cobra impuestos a las grandes empresas (más de 460 mil millones de pesos) y estos recursos se destinan a los más desamparados, “por el bien de todos, primero los pobres”. Es un Estado neokeynesiano que busca incrementar el empleo particularmente para favorecer la incorporación de los jóvenes al trabajo y al estudio, evitar la desintegración familiar, la descomposición social y la pérdida de valores culturales, morales y espirituales [SinEmbargo Al Aire, 2022].

Se cancelaron 187 fideicomisos innecesarios y opacos, con lo que se recuperaron 132 mil millones de pesos, muchos de ellos incrustados en el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt), para reencausar esos recursos a la investigación y evitar el pago a investigadores deshonestos o a empresas para la construcción de edificios faraónicos, sin función económica o social alguna y que no se ocupaban (“elefantes blancos”), símbolos de la corrupción. Los recursos obtenidos se utilizan en programas que desplazan el egoísmo y la ambición privada; renuevan el espíritu de cooperación, que había perdido terreno ante el afán de lucro, para evitar que la civilización se deslice a la barbarie y no caminemos como enajenados, olvidando principios morales y dando la espalda a los dolores de la humanidad [López Obrador, 2021a: 14-15; 2021b: 1-3].

La vinculación de la crisis económica con la pandemia de la covid-19 mostró con toda claridad el desastre que provocó el neoliberalismo en todo el país, sobre todo en la cuestión hospitalaria con la falta de equipamiento, médicos especializados, medicamentos, vacunas, ventiladores para ayudar a los enfermos graves, etc. Los recursos obtenidos con los programas anti-corrupción y la austeridad permitieron la compra de vacunas para suministrarlas de manera gratuita a toda la población, además de incentivar la investigación para crear nuestra propia vacuna, llamada Patria, y nuevas fórmulas para otras enfermedades, así como la elaboración de productos alternativos y sustituir de modo gradual el uso de fertilizantes, herbicidas, pesticidas y otros compuestos químicos que dañan nuestra salud y la del ambiente [López Obrador, 2021a: 55-56].

El Estado de bienestar sustentado en la Cuarta Transformación se basa en 38 programas fundamentales para atender los principales problemas del país: el desarrollo de obras de la infraestructura para la generación de empleos, el fortalecimiento del mercado interno y los programas sociales de alcance universal, con los que se benefician, de manera directa, 30 millones de familias con uno o más de estos programas, es decir, 85 % de la población. La importancia de las fuerzas armadas y la creación de la Guardia Nacional son fundamentales para el restablecimiento de la paz y para el desarrollo de grandes obras de infraestructura, el desazolve de ríos, la limpieza de playas, la construcción de canales, la edificación de las sucursales del Banco del Bienestar, los cuarteles de la Guardia Nacional y los viveros para las plantas del programa Sembrando Vida, así como para la logística y, en la pandemia, para la distribución de las vacunas contra la covid-19. Se creó el Instituto Nacional de Salud para el Bienestar (Insabi) con el objetivo de enfrentar el rezago en la salud y garantizar el llamado cuadro básico de

medicamentos sin ninguna cuota de por medio, a población abierta, además de rescatar los 80 hospitales del IMSS-Bienestar para la atención médica y medicamentos gratuitos del sistema de salud pública para la población sin seguridad social, con el fin de que la salud deje de ser, en definitiva, un privilegio y se convierta en un derecho de todas y todos a nivel nacional [López Obrador, 2021a: 64-65, 80, 305-307; SinEmbargo Al Aire, 2022].

Una conquista fundamental de la Cuarta Transformación fue la aprobación de la reforma al artículo 4º de la Constitución para garantizar, aun después de esta administración, la observación obligatoria de los programas sociales, la Pensión para el Bienestar de las Personas Adultas Mayores, que atiende a más de 11 millones de beneficiarios, y la Pensión para el Bienestar de las Personas con Discapacidad, que asciende a 1 millón 300 personas. Los programas para la generación de empleos de Sembrando Vida, con 500 mil beneficiarios, y Jóvenes Construyendo el Futuro, que atiende a 2 millones 339 jóvenes, han permitido disminuir los niveles de desempleo abierto de manera significativa. La creación del Banco del Bienestar permite distribuir directamente los recursos de esos programas. Otros apoyos importantes son el Programa de apoyo para el Bienestar de Niñas y Niños, Hijos de Madres Trabajadoras y las Becas para el Bienestar Benito Juárez, que ascienden 3 millones 732 familias; la Producción para el Bienestar; los precios de garantía; la distribución de fertilizantes, y el apoyo a los pescadores. Mientras que entre las grandes obras de infraestructura están la construcción de carreteras, el sistema aeroportuario de la Ciudad de México, la terminación de presas y canales, los espacios culturales, como Los Pinos, el bosque de Chapultepec y el lago de Texcoco, que han permitido la generación de miles de empleos y, con ello, la generación de demanda efectiva. En educación, destaca el apoyo con el programa La Escuela es Nuestra, que proporciona ayuda directa a 113 971 planteles, administrados por los padres de familia. Se canceló la reforma educativa, lo que permitió darles estabilidad a 400 mil trabajadores de la educación, además de garantizar los libros gratuitos para el nivel básico y la promoción de la lectura en todos los niveles educativos [SinEmbargo Al Aire, 2022].

Se detuvo la política privatizadora y se rescató Petróleos Mexicanos (Pemex) y la Comisión Federal de Electricidad (CFE) para generar las gasolinas y la electricidad que el país necesita. Las grandes obras de infraestructura han crecido en 78 % para el fortalecimiento de las cadenas productivas y la generación de empleos, donde las micro, pequeñas y medianas empresas adquieren una función fundamental, ya que son las principales generadoras de empleo, con 70 %, en la cadena productiva. La construcción del Aeropuerto General Felipe

Ángeles, el mantenimiento y la conservación de carreteras en la red federal, así como los 300 caminos rurales de concreto y piedra, en Oaxaca, (verdaderas obras de arte) construidos por la población, generan miles de empleos para distintas áreas proveedoras de materiales y el consumo para las familias que reciben un ingreso de autoempleo, también las miles de empresas que se están gestando para los destinos turísticos (las playas rústicas y bellas de Puerto Escondido y de las bahías de Huatulco), además de las que se esperan generar con el Tren Maya [López Obrador, 2021a: 285, 294].

El Tren Interurbano México-Toluca es una obra iniciada en el sexenio anterior para conectar la zona metropolitana del valle de Toluca con el poniente de la Ciudad de México, que transportará a 230 mil pasajeros al día y que está previsto inaugurarse en 2023. En la generación de empleos, es importante destacar el Programa de Mejoramiento Urbano (PMU) en las comunidades de escasos recursos, la rehabilitación de espacios públicos y viviendas, así como el Programa Nacional de Reconstrucción (PNR) en los municipios de la región centro-sur del país afectados por los sismos ocurridos en 2017 y 2018, en beneficio de su población con acciones de reconstrucción de viviendas, infraestructura física educativa, infraestructura de salud, así como restauración, rehabilitación, mantenimiento y capacitación para la prevención y conservación de bienes culturales, históricos, arqueológicos y artísticos en municipios de Chiapas, Estado de México, Guerrero, Hidalgo, Michoacán, Morelos, Oaxaca, Puebla, Tabasco, Tlaxcala, Veracruz y Ciudad de México. Todos estos programas generan miles de empleos directos e indirectos, ocupados en más de 60 % por mipymes.

El Tren Maya es la obra más importante del mundo, con una extensión de 1 500 km de vías férreas y de trenes rápidos y modernos para llegar a zonas turísticas de Cancún, Playa del Carmen y Tulum, hacia el sur de Quintana Roo, Yucatán, Campeche, Chiapas y Tabasco. Dispondrá de 42 trenes, con 210 vagones, fabricados por las empresas Bombardier y Alstom en Ciudad Sahagún, Hidalgo, donde se ha reactivado el trabajo para muchas empresas pequeñas y medianas vinculadas con las grandes empresas. Lo mismo se observa con el fortalecimiento de la infraestructura para el desarrollo del Istmo de Tehuantepec, en el sur-sureste, con una extensión de 215 km, donde se moderniza y amplía el puerto de Coatzacoalcos en el Golfo de México, con un muelle de 130 m y un dragado de 650 000 m³ en la laguna de Pajaritos para poder transportar un mayor volumen de mercancías con la consecuente generación de empleos directos e indirectos para unir los países del Pacífico con la costa este de Estados Unidos y, así, fortalecer los mercados con una capacidad de más de un

millón de contenedores por año y el traslado de combustibles para los mercados nacional e internacional.

La producción petrolera se fortalece para lograr la autosuficiencia en la producción de gasolinas y diésel con la rehabilitación de las seis refinerías: Salamanca, Minatitlán, Madero, Cadereyta, Salina Cruz y Tula. La construcción de la Refinería Olmeca en Dos Bocas, en Paraíso, Tabasco, tendrá una capacidad para procesar 340 mil barriles diarios para el consumo interno; por otra parte, la refinería Deer Park en Houston, Texas, que se compró a Shell por 596 millones de dólares, pasó a manos de Pemex y tendrá una producción de gasolina y diésel de 240 mil barriles diarios. Se redujo la importación de gasolinas, diésel y turbosina de 901 mil barriles diarios en 2018 a 232 mil en 2023, de acuerdo con los datos proporcionados por la presidencia, en la conferencia de prensa del 15 de julio de 2023.

La CFE es otro factor clave para el desarrollo, ya que fortalece la generación de energía eléctrica con la modernización de plantas hidroeléctricas y la terminación de presas y canales de la Angostura, Chicoasén, Malpaso, Peñitas y las 60 hidroeléctricas del país, con el propósito de producir más energía eléctrica limpia, resultado del decreto presidencial que permite regular el sector. La CFE también es la encargada de la integración del servicio de internet para que la población pueda desarrollar actividades financieras y asegurar que los programas de Bienestar lleguen directamente a los beneficiados con el fortalecimiento del Banco del Bienestar, que contará con 2 750 sucursales en todo el país [López Obrador, 2021a: 49, 62, 66]. Todas las obras del Estado de bienestar buscan el desarrollo económico y sacar a la población de la pobreza, que nos dejó el neoliberalismo, con una estructura capitalista que atiende las necesidades sociales.

El futuro del trabajo

El desarrollo capitalista requiere de la constante modificación de la composición orgánica de capital que invierte cada vez más en capital fijo, en contraste con la inversión destinada a la fuerza de trabajo, generadora de riqueza. Este proceso provoca una menor generación de valor; por lo tanto, se produce una crisis de sobreacumulación de capital que se manifiesta con la caída tendencial de la tasa de ganancia. El neoliberalismo profundizó los mecanismos que permiten amortiguar la caída de los beneficios utilizando el desarrollo de las *fuerzas productivas* para incrementar la productividad, pero también el incremento de la explotación de los trabajadores.

Lo decía Marx desde el siglo XIX:

La maquinaria, dondequiera que se implanta por primera vez, lanza al arroyo a masas enteras de obreros manuales y, donde se le perfecciona, se la mejora o se le sustituye por máquinas más productivas, va desalojando a los obreros en pequeños pelotones. Es decir, cuanto más crece el capital productivo, más se extiende la división del trabajo y la aplicación de la maquinaria. Y cuanto más se extiende la división del trabajo y la aplicación de la maquinaria, más se acentúa la competencia entre los obreros y más se reduce su salario. Y así, el bosque de brazos que se extienden y piden trabajo es cada vez más espeso, al paso que los brazos mismos que lo forman son cada vez más flacos [Marx, 1955a: 87-89].

Se utiliza la tecnología para aumentar la productividad en los medios de producción y medios de consumo, la reorganización del trabajo, la intensidad de la producción, la incorporación masiva de fuerza de trabajo, la prolongación de la jornada de trabajo, los bajos salarios con la ampliación de los mercados y el fortalecimiento del capital financiero como variables que amortiguan la caída de las ganancias.

El desarrollo tecnológico, junto con la reorganización del trabajo, se profundizó desde mediados del siglo XX, al darse el tránsito del fordismo-taylorismo enajenante al *toyotismo flexible* que llega hasta nuestros días, basado en el abandono de la producción masiva homogénea que estableció el fordismo, a la diversificación de mercancías bajo demanda del toyotismo, potenciada con las nuevas tecnologías en la producción justo a tiempo, cero inventarios y los cambios en la distribución. La fuerza de trabajo altamente calificada que se mantiene en la cadena de valor le permitió al capital no solo aumentar la productividad, sino intensificar la producción y disminuir los costos laborales con la afectación del valor de la fuerza de trabajo con una mayor explotación. Se estableció la flexibilización (intensidad, jornadas de trabajo más largas, disminución del salario real, pérdida de prestaciones, aumento de la masa laboral, entre otros). En este encadenamiento, las mipymes desempeñan una función fundamental, ya que, según la Organización Internacional del Trabajo (OIT), representan 60 % de los nuevos empleos, aunque la mayoría tiene pocas posibilidades de innovación; son empleos precarios con salarios bajos y sin prestaciones [Martínez, 1998: 307-308; OIT, 2002: 3].

El neoliberalismo aprovecha las nuevas tecnologías y la división del trabajo para aumentar la productividad y disminuir costos con el fin de

controlar los recursos naturales (fertilidad del suelo, la riqueza de los yacimientos, etc.). Controlan la innovación y el desarrollo tecnológico de la fuerza química y otras fuerzas naturales; permiten menores costos de la fuerza de trabajo, que reducen el tiempo de producción y tienen costos más bajos. Por otra parte, las tecnologías de la información y comunicación (TIC) desempeñan un rol fundamental en la distribución y búsqueda de nuevos mercados con la expansión de las *plataformas digitales globales* vinculadas con las mipymes y con el trabajo por cuenta propia digitalmente habilitado, que facilitan el encuentro entre dos o más grupos de usuarios interdependientes al generar mercados multilaterales con importantes efectos de red y al utilizar los datos que se producen e intercambian en la plataforma como activos del negocio.

Un número creciente de empresas establece estrategias de comercialización O2O (*online to offline*) para, por ejemplo, manejar la capacidad ociosa en la prestación de servicios. Los proveedores de la “nube” cobran en función del uso de estos servicios, aunque varios de estos proveedores brindan versiones gratuitas. Algunos ejemplos de empresas que ofrecen servicios de computación en la “nube” son Amazon Web Services (AWS), Microsoft Azure, Google Cloud Platform e IBM. El internet de las cosas (IoT, por sus siglas en inglés) es una tecnología que, durante las dos últimas décadas, ha estado en evolución constante, ganando terreno e impactando con fuerza en varios aspectos de la vida cotidiana de miles de usuarios y empresas. La red social Facebook es una tecnología digital dinámica con servicios de mensajería (como Messenger) que permite a los clientes conectarse, a través de su interfaz, a diversos servicios, como la publicidad dirigida, que brindan a las empresas, especialmente a las mipymes, la oportunidad de ingresar y tener presencia en el ámbito internacional para el envío de productos a millones de personas en todo el mundo. Por su parte, las aplicaciones de navegación urbana (por ejemplo, Waze) reducen los tiempos de transporte y las emisiones. En lugar de tiempo y dinero gastado en viajes y tránsito para reuniones presenciales, se eliminan fronteras y largas distancias físicas con el correspondiente ahorro de tiempos de gestión y costos para la empresa. Permite capturar información del mercado para la empresa al recolectar datos de clientes y clientes potenciales en los ámbitos nacional e internacional [Baier *et al.*, 2021: 22-24, 35, 38, 40].

Las grandes empresas controlan tanto la cadena de valor que se distribuye por todo el mundo en localidades con menores costos laborales como la distribución de productos en la nueva división internacional del trabajo, y con el uso de las nuevas tecnologías se generan ganancias de productividad.

Asimismo, mediante la reducción de los costos de transacción y de la mano de obra se produce *plusvalía relativa*, que se combina con la obtención de *plusvalía absoluta*, derivada de una mayor explotación del trabajo. En los encadenamientos productivos, las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) cumplen una función muy importante porque muchos jóvenes que se incorporan al mercado de trabajo laboran en estas empresas por su tamaño y capacidad de respuesta para adaptarse a un entorno altamente competitivo, ya que, en la mayoría de los casos, ellas están incluidas en el sector informal, como lo señalamos antes, por medio de la subcontratación. La mayoría son precarias por carecer de recursos para la infraestructura y la innovación tecnológica, así como por la falta de apoyo institucional; por el contrario, se ven enfrentadas a la supervivencia o la regularización por el peso que representa el sistema impositivo, los costos laborales en las prestaciones sociales, entre otros factores [Banco de México, 2015: 37-38]. Es importante recordar que, en plena pandemia, se desarrollaron programas de apoyo a las mipymes informales con créditos llamados Tandas para el Bienestar, con las cuales se ayudó a 3 millones de personas o pequeñas empresas familiares y se otorgaron 2 millones de créditos a mipymes que cotizaban en el Seguro Social y que no habían despedido a sus trabajadores. A pesar de todo, hubo millones de desempleados y miles de empresas se fueron a la quiebra.

Los proveedores mipymes transfieren valor de las diversas funciones o actividades de un proceso productivo integrado a otras unidades económicas (personas físicas o jurídicas), de manera real o ficticia, ajenas a la empresa que organiza el trabajo, lo cual es una forma de delegar tareas específicas asociadas a una empresa particular, la que va a desempeñar la función o las funciones de los departamentos dentro de su organización para reducir costos de producción: dirección, vigilancia, supervisión y seguridad laboral (accidentes y equipo). De esta manera, se conforma un mercado precario con escasa productividad tecnológica, que se compensa con una gran flexibilidad e intensidad del trabajo para sobrevivir con bajos salarios, sin prestaciones y con constante temor de perder su empleo ante las nuevas tecnologías y el cambio en las condiciones laborales impuestas por el modelo de producción flexible, de empleo temporal y crecimiento constante del desempleo [Cepal, 2018: 253].

La revolución digital transforma los estilos de vida de los consumidores y los modelos de negocios. Se altera la composición de los empleos y las habilidades socioemocionales (comunicación, empatía, trabajo en equipo, entre otras); se reestructura la vida social porque la innovación y el desarrollo

tecnológico modifican las condiciones productivas y laborales, que incluyen esferas tan diversas como la gestión urbana y el transporte; el control de la biodiversidad; la conservación, el aprovechamiento y el reciclaje del agua; la calidad y oportunidad de los sistemas de protección social; la formación en capacidades estratégicas de las nuevas generaciones para el nuevo mundo del trabajo; el desarrollo de los biomateriales, y la producción de energías renovables. La generación de empleos está centrada en la descarbonización: la digitalización de la sociedad y la producción, en particular de las mipymes, debido a su peso en la generación de empleos y salarios; el desarrollo de ciudades sostenibles y el impulso de las energías renovables en las ciudades inteligentes y conectadas, donde mejorarán la prestación de los servicios públicos, como la educación, la atención médica, el transporte y la generación y distribución de energía, apoyando una urbanización sostenible [Cepal, 2018: 49-50, 238, 265].

El uso de internet¹ y los dispositivos móviles inteligentes se incorporan de forma acelerada a las operaciones internacionales de las empresas en los procesos internos administrativos, en la adquisición de conocimiento y en la vinculación-comunicación con las distintas partes interesadas internacionales. La revolución digital se concreta en innovaciones que requieren nuevas habilidades y destrezas que dan lugar a nuevas formas de producción y distribución, y se colocan en el centro de prácticamente todas las actividades comerciales, gubernamentales y personales, por lo que se les considera los principales catalizadores de esta revolución digital, con el desarrollo de múltiples herramientas y programas que incluyen las aplicaciones habilitadas por internet para los teléfonos inteligentes o los equipos computacionales que permiten compartir textos, audios, imágenes y videos tutoriales, desde los cuales es posible transferir y capturar conocimiento. Se incluyen aquellas tecnologías más complejas, como la computación en la “nube”; la analítica de grandes datos; la impresión 3D, que proyecta objetos físicos en tres dimensiones, a partir de modelos digitales que se masificaron con rapidez entre los consumidores y las empresas, sobre todo las de tamaño medio y grande.

La robótica avanzada permite a las empresas ejecutar varias tareas repetitivas; reducir el error humano; generar un ambiente más seguro en el sitio

¹ En 2022, se señaló que 67 % de las personas en todo el mundo estaban usando internet; es decir, de 7 930 millones de personas en el mundo, más de 5 320 millones de personas usan un teléfono móvil o están conectadas a internet [We Are Social, 2022].

laboral; disminuir costos; mejorar la productividad al aumentar la capacidad para trabajar largas jornadas, por lo que se incrementa la demanda de robots de tamaño manejable y fácilmente incorporables a la estructura productiva, desde robots industriales hasta aquellos para manejo de inventarios, así como los que son capaces de prestar servicios en centros de llamadas (*call centers*). Dentro de esta categoría, se incorporan los robots colaborativos o *cobots*, que pueden reducir el estrés relacionado con el trabajo y los accidentes laborales potenciales, los cuales se diseñan con el objeto de interactuar físicamente con seres humanos (junto a otros robots flexibles y ligeros). El uso de estas herramientas se extiende a los sistemas educacionales, los diagnósticos médicos personalizados, las transferencias de fondos, la cocina doméstica o el trabajo secretarial, el transporte, la industria automotriz, la construcción de aviones, la fabricación de computadoras y máquinas pesadas, etc. Se desarrolla una composición orgánica de capital cada vez más alta; el problema de la acumulación radica en que si se desplaza la fuerza de trabajo, ¿quién consumirá los productos que resultan de una producción automatizada? Hay múltiples ejemplos de cómo el uso de estas tecnologías produce cambios en el empleo porque las herramientas y los productos fabricados desplazan a obreros y trabajadores con habilidades y destrezas diferenciadas. Por ejemplo, las empresas de banca virtual y la tecnología del *blockchain* o el *crowdfunding* son parte de la infraestructura digital que permite autenticar y realizar transacciones seguras para una variedad de tipos de activos que subyace, por lo general, en las criptomonedas, aunque también en los servicios financieros [Cepal, 2018: 250-251].

Lo último de esta tecnología es la inteligencia artificial que permite el avance de las capacidades cognitivas de los robots y las máquinas derivado del desarrollo de las tecnologías porque tienen un efecto importante en el mercado laboral. Las máquinas y los sistemas aprenden y ejecutan conocimientos mediante una amplia variedad de tareas cognitivas, como la detección de comportamiento, el procesamiento del lenguaje verbal-no verbal, el reconocimiento de patrones, y la toma de decisiones y predicciones. El nuevo modelo de trabajo es híbrido: algunos días de la semana laboral se trabaja de forma remota, con capitalización de los espacios de colaboración presencial de manera ágil, flexible y sensata. Se pasa de la oficina a la casa, cambiando la rutina por la pérdida de valores sociales y la adaptación a un individualismo aún más enajenante [Baier *et al.*, 2021: 32-33; Cepal, 2018: 148-151].

La crisis de la salud por la covid-19 demostró que la ubicación física no era importante para trabajar, ya que las empresas orientaron la producción

y distribución con la incorporación de los nuevos mecanismos dirigidos hacia bienes de consumo para enfrentar la enfermedad: vacunas, pruebas de detección, tratamientos y equipos de protección individual, que se ven limitados por las restricciones a la circulación y al transporte. Se fortaleció la contratación de personal calificado en el uso de las nuevas tecnologías. Sin embargo, se requiere de una infraestructura básica para trabajar en el hogar (conexión a internet, electricidad, computadoras, impresoras, material de oficina, teléfonos inteligentes, etc.), que correrá a cargo de los trabajadores y de los propios consumidores; la flexibilización del trabajo se mantiene, ya que difumina la línea entre las horas de trabajo y la vida personal: no hay horas extras; tampoco se tiene derecho a la desconexión digital ni al descanso; se perciben bajos salarios; no se posee seguridad social ni derechos sindicales [ORT, 2019: 41, 63, 66]. La ampliación de las actividades bajo estas condiciones modifica los hábitos de compra a causa del comercio electrónico; las líneas aéreas transforman los protocolos de viaje y las frecuencias de vuelos; por ello, millones de personas se quedarán sin trabajo o disminuirán su salario [Brussevich *et al.*, 2020: 1].

El desplazamiento de la fuerza de trabajo no es inmediato, muchas actividades se mantienen con tecnologías obsoletas si las condiciones competitivas se las permiten. Las empresas intensivas en trabajo seguirán funcionando si los salarios son bajos, intensivos y con largas jornadas; además, los nuevos sistemas de producción requieren de tiempo para adaptarse, crear la infraestructura necesaria y calificar la fuerza de trabajo que maneje las nuevas tecnologías en la producción y la distribución. Si los salarios suben, se evalúa el uso de los robots y su mayor funcionalidad, lo que puede acelerar su adopción en distintos sectores industriales y en diversos países por el costo de la mano de obra local. Por ejemplo, el costo de un robot soldador era de ocho dólares por hora en 2018, el equivalente al costo de la mano de obra para la misma labor en Brasil. No es extraño que las ventas de robots se incrementen, impulsadas principalmente por la demanda de las industrias electrónica, metalúrgica y química; el caso de la industria automotriz es más claro, ya que concentra cerca de 40 % del total. A la mayor demanda de robots industriales le sigue la de robots de servicios profesionales, de agricultura y ganadería, y de áreas médicas, lo que implica un giro importante debido a sus efectos en el mercado de trabajo [Cepal, 2018:148, 244]. La pregunta sigue siendo ¿quién comprará los productos generados en las industrias electrónica, metalúrgica, química y automotriz si se reduce la plantilla laboral, se incrementa el desempleo y se genera una crisis de sobreproducción?

Los servicios adquieren un lugar preponderante porque la mercantilización de la economía doméstica crea una amplia demanda para cubrir esas necesidades y aumenta también la de los cuidados para la población adulta, sobre todo en los países desarrollados, debido a su envejecimiento, por lo que se podría generar una demanda de más de 475 millones de empleos en todo el mundo para 2030. La otra realidad es que con la inteligencia artificial se pueden crear los robots cuidadores que ya son parte de los productos que se ofrecen en el mercado.

Otro campo muy amplio para el autoempleo y las mipymes son las llamadas actividades verdes que se ocupan del cambio climático y ayudan a disminuir el uso de carbono y combustibles fósiles mediante la inversión en infraestructuras verdes, la producción y el consumo de energías renovables, y la electrificación del transporte urbano, lo que ya habíamos señalado como ciudades sostenibles con bajas emisiones; por ello, son componentes del gran impulso ambiental basado en la descarbonización. La gestión de ciudades inteligentes, la expansión del transporte masivo, el uso de la biodiversidad, la recuperación de los territorios rurales, la utilización y aprovechamiento sostenible del agua dulce, el desarrollo de los biomateriales, y la producción de energías renovables y el consiguiente desarrollo de sus cadenas de valor [Cepal, 2018: 248-249; OIT, 2019: 49-50; FMI, 2022: 17] son actividades que deberán ser apoyadas y desarrolladas por el Estado con una perspectiva social y de sostenibilidad ecológica.

En México, las mipymes informales abarcan más de 31 millones de trabajadores, constituyen 99 % del total de los establecimientos y generan más de 70 % del personal ocupado. Laboran por cuenta propia o trabajo familiar en micro, pequeñas o medianas empresas en la industria, comercio, servicios personales, construcción, restaurantes, transporte, pequeño comercio callejero para la venta de mercancías y alimentos, artesanos, transportistas. También están los prestadores de servicio doméstico de todo tipo –incluidos los que realizan reparaciones diversas–. A esta parte del mercado de trabajo debemos agregar los servicios privados no financieros (transportes, correos y almacenamiento; servicios profesionales, científicos y técnicos; apoyo a los negocios y manejo de desechos y servicios de remediación; servicios de esparcimiento, culturales, deportivos y otros de tipo recreativo, así como de alojamiento temporal y de preparación de alimentos y bebidas, tabaco y confitería). Asimismo, debemos tener presente el sector manufacturero con la maquila y las armadoras de la industria automotriz, aeronáutica, electrónica, nanotecnológica, informática, de telecomunicaciones, textil, de cooperativas, de servicios,

transporte y comercio, y de la construcción de aviones, computadoras y máquinas pesadas, equipo médico e instrumentos de medición, equipo y maquinaria para la industria textil, plásticos y hules, productos de madera e insumos para la construcción, servicios de apoyo a los negocios y turísticos, productos farmacéuticos, industria química, y servicios de investigación y desarrollo tecnológico, entre otras actividades [Inegi, 2015: XI], las cuales están sufriendo cambios importantes, determinados por la competencia y la tasa de ganancia.

Reflexiones finales

El patrón de acumulación neoliberal en contraste con la propuesta nekeynesiana nos permite entender cómo las políticas públicas tienen una fundamentación distinta, ya que, en el primer caso, la atención prioritaria es para las empresas y los beneficios capitalistas, mientras que el Estado de bienestar busca el desarrollo económico para el mejoramiento de las condiciones de vida de la población.

El neoliberalismo aplicó la descentralización de la producción para incorporar a las mipymes como proveedoras o subcontratistas de bienes intermedios y de capital en la cadena de valor. Esto se realizó con el objetivo de configurar los grandes conglomerados que aprovecharon la reducción de costos laborales y el control de los mercados con la puesta en marcha de las reformas comerciales y laborales en los tratados comerciales, que eliminaron las trabas para la venta de los productos y utilizaron miles de empresas que contratan trabajadores en condiciones de flexibilidad, bajos salarios y controlados para el desarrollo de sus actividades.

Las políticas neoliberales garantizaron una fuerza de trabajo sometida y en constante crecimiento, que, mediante la generación de utilidades vía una mayor explotación o de la productividad con la innovación y el desarrollo tecnológico, permitieron amortiguar la caída de la tasa de ganancia. La innovación tecnológica permitió el fortalecimiento de las grandes empresas debido a la transferencia de valor de las mipymes como principales generadoras de empleo. Ante la pandemia, las nuevas actividades incorporaron al teletrabajo a más de 40 % de los trabajadores, quienes pudieron realizar sus actividades desde casa con sus propios instrumentos de trabajo (teléfonos, computadora, tabletas, conexión a internet de banda ancha, espacio para trabajar sin interrupciones, alimentación, luz, agua, etc.). Es decir, las grandes empresas aprovecharon esta circunstancia para profundizar la

descentralización de la producción y la distribución de un buen número de actividades que desempeñan las mipymes en el mundo, y permitieron un largo periodo de prosperidad para las empresas y de pobreza extrema para la población.

El Estado de bienestar planteó una alternativa distinta a favor de los más pobres: se cambió la orientación empresarial por un modelo que puso en el centro la atención, el reconocimiento de la enorme deuda social que dejó el neoliberalismo. Se atiende a 30 de los 35 millones de familias con alguno de los programas sociales; se fortaleció el poder adquisitivo de los trabajadores con una recuperación del salario mínimo real, que pasó de 88 pesos en 2018 a 207 pesos en 2022, superior, en términos reales, en más de 90 %; mientras que la generación de empleos formales en ese periodo, registrados en el Seguro Social, aumentó en un millón 264 mil nuevos empleos. El establecimiento de la pensión para adultos mayores agrupa a más de 11 millones de beneficiados; la creación de empleos con el programa de Sembrando Vida atiende a 500 mil productores; las becas para Jóvenes Construyendo el Futuro, que trabajan como aprendices en actividades productivas, abarca a 2.3 millones. Las becas a niñas y niños con discapacidad, las becas a estudiantes, el desarrollo de vacunas y la adquisición de medicamentos gratuitos para toda la población permitió amortiguar la crisis económica y enfrentar los problemas de la salud. Con ello, se están generando millones de empleos y una reducción de la pobreza y la pobreza extrema que nos heredó el neoliberalismo.

Las obras de infraestructura de gran tamaño han permitido el establecimiento o restablecimiento de las cadenas de valor para las mipymes, dirigidas por el Estado, con el fin de recuperar sectores estratégicos, la autosuficiencia en energéticos y en la alimentación, junto con la formación de profesionistas, particularmente médicos especialistas, enfermeras, enfermeros y cuidadores. Esto tiene como objeto atender los programas sociales para los más pobres en el país, aunado a los ingresos provenientes de las remesas que permitieron el fomento del mercado interno, el crecimiento económico y la disminución de la pobreza.

El mejoramiento del mercado de trabajo y la recuperación del poder adquisitivo de los trabajadores se vinculan a la renegociación del tratado comercial de México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC), con la aprobación de la nueva reforma laboral, donde se le dio prioridad al tema laboral que busca mejorar los salarios en relación con lo que se percibe en Estados Unidos y Canadá. Se regula el despido y la subcontratación, y se busca garantizar el derecho a elegir libremente a sus representantes sindicales.

Es un camino que se inicia con la lucha contra la corrupción y el derroche, que libera recursos públicos para no endeudar al país, pero que requiere de su consolidación para lograr una convivencia más humanitaria dentro de la estructura capitalista.

REFERENCIAS

- Baier, H.; Walsh, D. y Mulder, N. [2021], *La transformación digital de las pymes exportadoras desde una perspectiva teórica y práctica*, Documentos de Proyectos, Santiago, Cepal.
- Banco de México (Banxico) [2015], *Reporte sobre las condiciones de competencia en el otorgamiento de crédito a las pequeñas y medianas empresas (PYME)*, México. Recuperado de <<https://cutt.ly/6wQiNKam>>.
- Brussevich, M.; Dabla-Norris, E. y Khalid, S. [2020], “El teletrabajo no es una opción para los pobres, los jóvenes y las mujeres”, *Noticias ONU. Mirada global Historias humanas*, Organización de las Naciones Unidas.
- Cebrián, J. L. [1998], *La red. Cómo cambiarán nuestras vidas los nuevos medios de comunicación*, Madrid, Taurus.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) [2018], *La ineficiencia de la desigualdad*, Santiago, Cepal.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval) [2020], *La política social en el contexto de la pandemia por el virus SARS-CoV-2 (COVID-19) en México*, México, Coneval. Recuperado de <<https://cutt.ly/BwqXoopZ>>.
- Fondo Monetario Internacional [2022], “Afrontar la crisis del costo de vida”, Informe de perspectivas de la economía mundial. Recuperado de <https://cutt.ly/owQi2ewS>.
- González, G. [2018], *Mercado de trabajo en México. Acumulación, salario y ganancia*, México, UNAM-IIEc.
- _____ (coord.) [2020], *La Importancia de las mipymes en el desarrollo económico de México*, México, UNAM-IIEc.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) [2015], *Censos Económicos 2014. Micro, pequeña, mediana y gran empresa. Estratificación de los establecimientos*, México, Inegi. Recuperado de <www.inegi.org.mx>.
- López Obrador, A. M. [2021a], *A la mitad del camino*, 2a. ed., México, Planeta.
- _____ [2021b], “Discurso del presidente Andrés Manuel López Obrador en el Consejo de Seguridad de la Organización de las Naciones Unidas”, 9 de noviembre de 2021. Recuperado de <<https://cutt.ly/YwqCa7CL>>.

- Martínez, J. [1998], “Flexibilidad y productividad laboral en la siderúrgica Lázaro Cárdenas-Las Truchas (Sicartsa)”, en F. Zapata, *¿Flexibles y productivos? Estudios sobre flexibilidad laboral en México*, México, El Colegio de México: 265-318.
- Marx, K. [2000], “Capítulo XXIII. La ley general de la acumulación capitalista”, *El capital*, t. I, vol. 3, México, Siglo XXI: 759-808.
- Marx, K. y Engels, F. [1955a], “Trabajo asalariado y capital”, en *Obras escogidas*, 2 tt, Moscú, Progreso: 56-90.
- [1955b], “Salario, precio y ganancia”, en *Obras escogidas*, 2 tt, Moscú, Progreso: 378-428.
- Morales, J. [2020], “La caja de Pandora”, *Nuestra América. XXI Desafíos y Alternativas*, (61): 11-12.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) [2020], *OECD Employment Outlook 2020: Worker security and the COVID-19 crisis*, Paris, OECD Publishing. Recuperado de <<https://cutt.ly/cwqCfjMl>>.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT) [2019], *Trabajar para un futuro más prometedor*, Ginebra, OIT. Recuperado de <ilo.org/publns>.
- [2002], “El trabajo decente y la economía informal”, en *Conferencia Internacional del Trabajo, 90ª Reunión*, Ginebra.
- Organización de las Naciones Unidas (ONU) [2020], “Informe: el impacto de la covid-19 en América Latina y el Caribe”, ONU.
- Oxfam México [2020], “Vivir al día: medidas para combatir la epidemia de desigualdad en México”. Recuperado de <https://cutt.ly/pwQi5Snq>.
- Roberts, M. [2012], *La larga depresión. Cómo ocurrió, por qué ocurrió y qué ocurrirá a continuación*, España, El Viejo Topo.
- SinEmbargo Al Aire [30 de noviembre de 2022], *AMLO llega al Zócalo. Discurso íntegro a 4 años de su Gobierno* [video], YouTube. Recuperado de <<https://cutt.ly/AwqCfAiB>>.
- We Are Social [2022], “Más de 5 mil millones de personas ya usan internet”. Recuperado de <<https://cutt.ly/xwqCf19e>>.

CAPÍTULO 2.

TAMAÑO DE EMPRESA Y ESFUERZO INNOVADOR: EL ROL DE LA TECNOLOGÍA EN LAS MIPYMES

SANTIAGO M. LÓPEZ

LIBIA SANTOS

Introducción

De manera habitual, se relaciona el pequeño tamaño de la empresa con una baja capacidad de innovación, pero hay factores que determinan que esta relación no sea directa. Al observar las empresas emergentes de muy pequeño tamaño inicial, es fácil deducir que en esos casos la relación sería inversa. Sin embargo, en realidad, como su propio nombre lo indica, su vocación es crecer o, de lo contrario, desaparecer sin haber incurrido en grandes inversiones. Si se deja de lado el fenómeno de las empresas emergentes, la variable más preponderante detrás de si las pequeñas empresas son o no innovadoras es el sector industrial de pertenencia. Hay sectores, como el farmacéutico, en el cual, si no se innova, es fácil desaparecer. A la variable sector, es preciso unir todas aquellas que permitan a las pequeñas empresas externalizar los costes de I+D. Por ejemplo, si un Estado apuesta por crear infraestructuras auxiliares de I+D de acceso público, estará provocando una diversidad de tamaños de empresas.

La discusión se remonta en el tiempo, pues los economistas *marginalistas* de finales del siglo XIX y principios del XX superponían cualquier tipo de eficiencia a la competencia perfecta. Las empresas serían mejores en cualquiera de sus desempeños económicos si su mercado se encontraba en una situación de competencia perfecta. Joseph Schumpeter, en su libro *Capitalism, Socialism, and Democracy* de 1942, dudaba que la situación de competencia perfecta estuviera asociada de forma indisoluble al desempeño de la actividad innovadora. A esta polémica se dedica el segundo apartado del presente capítulo, haciendo hincapié en la respuesta que, a principios de la década de 1960, el economista Kenneth J. Arrow daría a Schumpeter, volviendo en parte a los presupuestos marginalistas. Arrow sostenía que las innovaciones importantes suelen provenir de las empresas nuevas y no de las ya existentes, las cuales se enfrentan a los costes de sustituir el capital ya instalado (“efecto coste de sustitución” o también

denominado “efecto reemplazo de Arrow”). En el tercer apartado, se expone la metodología seguida, que incluye el uso de las denominadas *encuestas de innovación*, para contrastar las visiones de Schumpeter y Arrow, con la intención de averiguar si son compatibles o incompatibles. Lo hemos hecho con la fuente española que es el panel de datos PITEC (panel de innovación tecnológica). En el cuarto apartado, se analizan los resultados. Así, concluimos que en términos generales Schumpeter tenía razón, aunque es necesario introducir matices. Por ejemplo, las grandes empresas, con el tiempo, han aprendido a sortear el efecto Arrow, lo cual es precisamente una de las conclusiones.

Enfoque teórico: la hipótesis de Schumpeter y el efecto coste de sustitución de Arrow

La hipótesis de Schumpeter

Para responder a la pregunta de cuál es el tamaño ideal de empresa en el que se desarrolla un mayor esfuerzo en innovación, hay que partir de la denominada hipótesis de Schumpeter.

La hipótesis de Schumpeter indica que las grandes empresas con posibilidades de alcanzar y sostener una posición monopolista, vía competencia tecnológica, son las que realizarán un mayor esfuerzo en investigación y desarrollo, con el fin de intentar mantener la distancia con los posibles competidores dentro y fuera del sector de actividad en el que funcionan.

En su libro *Capitalism, Socialism, and Democracy*, Schumpeter escribió:

En cuanto entramos en detalles y tomamos en consideración cada uno de los artículos en que el progreso ha sido más manifiesto, esta pista nos conduce no a las puertas de las empresas que trabajan en condiciones de competencia relativamente libre, sino precisamente a las puertas de los grandes *concerns* [Schumpeter, 1996: 119].

Esta aseveración tiene pleno sentido si se entiende que la competencia en la hipótesis de Schumpeter es de tipo tecnológico y, como consecuencia, dinámica.

La competencia schumpeteriana reside en rivalizar a la hora de lograr innovaciones, de desarrollar nuevas tecnologías, de inaugurar nuevas fuentes de suministro o de desplegar nuevos tipos de organización. Desde esta perspectiva, también existe la lucha por el precio, pero esta lucha será una

consecuencia momentánea de la mucho más importante rivalidad tecnológica. Por supuesto, esto no implica que no existan situaciones de competencia en precios, es decir, clásicas.

Para Schumpeter, lo inusual es que haya este tipo de situaciones estacionarias en las que solo se lleve a cabo una competitividad de precios:

El impulso fundamental que pone y mantiene en movimiento a la máquina capitalista procede de los nuevos bienes de consumo, de los nuevos métodos de producción y transporte, de los nuevos mercados, de las nuevas formas de organización industrial que crea la empresa capitalista [Schumpeter, 1996: 120].

La hipótesis de Schumpeter y su noción de competencia dinámica basada en la rivalidad tecnológica nos sitúan, como se indica en la primera cita, ante las puertas de las grandes empresas a la hora de buscar el mayor esfuerzo innovador. Incluso, nos permite ir más allá y entrar en la gran empresa, siempre y cuando dentro de ella nos encontremos con situaciones de competencia basada en la rivalidad tecnológica:

El hombre de negocios [que] se siente colocado en una situación de competencia, aun cuando esté solo en su *sector industrial (field)* o aun cuando, a pesar de no estar solo, ocupe una posición tal que ningún investigador oficial (*investigating government experts*) podrá descubrir una competencia efectiva entre él y cualesquiera otras personas del mismo *sector industrial o sectores industriales* afines, y tendrá que llegar, por consiguiente, a la conclusión de que las preocupaciones por la competencia que ha formulado [ese empresario] son una *fantasía (make-believe)*. En muchos casos, aunque no en todos, esta presión, forzarán a la larga a un comportamiento muy semejante al que determinaría un sistema de competencia perfecta [Schumpeter, 1996: 123].¹

En última instancia, lo que Schumpeter nos muestra es que el mayor esfuerzo en innovación se relaciona de forma positiva con la competencia dinámica basada en la rivalidad tecnológica.

¹ De la traducción original de 1996 se ha modificado “ramo” por “sector industrial” y “fantasmagoría” por “fantasía” y se han introducido entre corchetes los términos originales en inglés.

El efecto coste de sustitución de Arrow

La perspectiva schumpeteriana se puede afrontar de la siguiente manera: existe un vector de menor a mayor tamaño a lo largo del cual la concentración del esfuerzo en innovar tiende a ser mayor según se vaya escalando hacia mayores tamaños de empresas. A su vez, el esfuerzo desciende según vayan siendo más pequeños los tamaños de las empresas. A lo largo de ese vector de la población de empresas, en la dirección de un mayor tamaño de la empresa, la competencia dinámica basada en la rivalidad tecnológica será más alta, en especial cuando el coste de sustituir los productos y formas de producción sea relativamente bajo. En ese punto, el esfuerzo innovador se concentrará en el entorno de las grandes empresas. Estas serán las que sentirán más amenazada su posición dominante tecnológica a manos de las empresas rivales. Por tanto, las grandes empresas aumentarán su esfuerzo innovador.

Estos puntos y momentos de fuerte competencia dinámica, basada en la rivalidad tecnológica, son los que llevaron a Schumpeter a hablar de “destrucción creativa”, pues estas situaciones se pueden saldar con el hecho de que una empresa normalmente grande, y que hasta ayer controlaba el mercado e invertía en I+D por encima de los dos dígitos, desaparezca a manos de otras.

Una inmensa literatura refiere que la innovación es liderada por las empresas emergentes, también denominadas entrantes o *startups*, caracterizadas por su capacidad disruptiva [Bofarull, 2020]. Pero lo que subyace en todos estos análisis es el llamado *efecto coste de sustitución de Arrow*.

A principios de la década de 1960, Arrow [1962] ya sostenía que la aparición de innovaciones tiene para la empresa establecida en el mercado, normalmente de gran tamaño, altos costes de sustitución de sus productos. Estos costes no los tendría la empresa emergente, de modo que estas, por lo regular en régimen de competencia libre y con menor tamaño, tendrían mayores incentivos para aprovechar el cambio tecnológico y concentrar su esfuerzo porcentual en la I+D para arrebatar el monopolio a las grandes empresas.

El efecto coste de sustitución de Arrow, en realidad, no es más que una de las dos posibilidades que una situación de “destrucción creativa” nos ofrece. La primera posibilidad es que la gran empresa, debido a sus grandes econo-

mías de escala en la producción, opte por proteger sus productos al modo monopolístico clásico. En esta situación, el coste de sustitución es desmantelar el sistema productivo que tiene la empresa. La segunda posibilidad es que la gran empresa puede proteger sus productos al modo competitivo schumpeteriano, con incremento del esfuerzo innovador para barrer a los emergentes. De esta manera, el efecto Arrow sobre las grandes empresas no sería una norma, sino una opción dicotómica.

Volviendo al vector, lo que se observaría es que el efecto Arrow sería permanente, pero no en las grandes empresas, sino en las emergentes. El efecto Arrow sí estaría ejerciendo una fuerza de atracción permanente capaz de hacer que se concentre el esfuerzo innovador entre las empresas emergentes cuando las grandes dan señales de no soportar una competencia dinámica basada en la rivalidad tecnológica.

De este modo, el vector estaría sometido a dos fuerzas contrapuestas: las emergentes contra las grandes que han perdido su capacidad de rivalidad tecnológica y las grandes que mantienen su rivalidad tecnológica y barren a las emergentes.

Se puede decir que el efecto coste de sustitución de Arrow puede condicionar la hipótesis de Schumpeter, ya que ejercerá una notable fuerza en el vector en dirección a un menor tamaño e, incluso, ser predominante en un sentido coyuntural en un sector de actividad industrial, pero la dinámica general irá a favor de la hipótesis de Schumpeter. Esto último se debería a que las capacidades de inversión y diversificación están asociadas con el tamaño, pues las grandes empresas tienen mejor acceso al mercado de capitales, pueden asumir mayores riesgos y cuentan con economías de escala también a la hora de realizar o subcontratar la I+D.

Obviamente estas capacidades permiten de igual manera a la gran empresa comprar la tecnología de la emergente, evaluar el daño del efecto coste de sustitución de Arrow sobre sus productos y decidir “meter en el cajón” la innovación de la empresa emergente. Pero este esfuerzo se aparta de la rivalidad tecnológica y merma las inversiones en innovación real. Pueda ser que el gasto en I+D se mantenga, pero parte de este se utilizará para protegerse. Este tipo de bloqueos a la innovación suceden de modo constante. La historia empresarial ha demostrado que se trata de una práctica condenada al fracaso, pues es fácil advertir esa estrategia por los reguladores y siempre habrá una nueva empresa emergente que plantee una innovación aún mejor o una tecnología enteramente nueva que supere el bloqueo.

Los sesgos

A finales de la década de 1980, algunos estudios [Cohen *et al.*, 1987; Cohen y Levin, 1989] evidenciaron que es difícil establecer una relación entre tamaño y esfuerzo innovador. El problema de la relación entre tamaño y esfuerzo innovador está determinado por el sector de actividad industrial. El análisis sectorial permite ver los sesgos, que en su mayor parte dependen de cómo se innova en cada sector y de lo desarrollado que en cada país esté su sistema nacional-sectorial de innovación.

Aunque pudiera apreciarse una tendencia general positiva en la correlación entre mayor tamaño con mayor esfuerzo innovador, es muy probable que existan tramos en el vector que rompan la propensión. Casi todas estas variaciones de densidad se deben a las características de cada sector industrial. Unos sectores estarán sometidos a una fuerte destrucción creativa en la que operarán la competencia dinámica basada en la rivalidad tecnológica y el efecto Arrow, tanto sobre las empresas emergentes como sobre las establecidas. Otros sectores permanecerán estables, anclados en viejas, pero válidas, tecnologías [Edgerton, 2007].

A principios de siglo, algunos estudios [Breschi *et al.*, 2000] señalaban que cada sector industrial tiene su patrón tecnológico específico, que resulta de la combinación de las normas que rijan en el sector sobre la “apropiabilidad” de las innovaciones, la capacidad acumulativa que tengan los avances tecnológicos en ese sector y las propiedades de la base científica y tecnológica de los conocimientos que caracterizan ese sector.

Al sesgo del sector, se une la existencia y amplitud del mercado de capital de riesgo en la economía que estemos analizando y que, además, tiende a concentrarse en determinados sectores industriales. De hecho, la mayor parte del capital de riesgo se agrupa alrededor de las tecnologías de la información y la biotecnología. Un mercado de capital de riesgo bien desarrollado puede hacer más fácil la financiación del esfuerzo innovador para las empresas emergentes. Ahora bien, los efectos de esta facilidad pueden ser compensados por el mayor acceso al mercado de capitales de las grandes empresas.

Al sesgo del sector y de la concentración del capital de riesgo, se une la presencia de infraestructuras públicas de investigación de utilización abierta, las cuales permiten a las empresas externalizar parte de sus actividades de investigación a un coste reducido. En este caso, a las empresas emergentes esas infraestructuras quizá les permitan saltar la barrera de entrada de tener que hacer grandes y costosas instalaciones de I+D. Esto

haría que en el vector hubiera mayor concentración del esfuerzo en las pequeñas empresas, pero, de igual manera, las grandes empresas tienen la ventaja de las economías de escala para investigar, con lo cual este sesgo podría quedar igualmente compensado.

En última instancia, los sesgos de capital de riesgo y de dotación externa de infraestructuras de investigación se pueden subsumir como sesgos propios del sector industrial de actividad, donde hay que destacar tres aspectos: el régimen de “apropiabilidad”, la capacidad acumulativa de innovaciones y la base científica necesaria [Breschi *et al.*, 2000].

Metodología del análisis para comprobar la hipótesis de Schumpeter y el efecto Arrow

Las denominadas *encuestas de innovación* son la fuente más precisa para hacer la comprobación de la hipótesis de Schumpeter y el efecto Arrow, siempre y cuando se cuente con el acceso a los microdatos. En España, esta información la ofrece PITEC (panel de innovación tecnológica).

Debido al tiempo desde el cual se viene haciendo la encuesta de innovación, es posible establecer estudios de periodos relativamente largos. En el presente caso, se ha elegido el periodo entre los años 2008 y 2015, ambos incluidos.

Para hacer los análisis por sectores y definir la unidad de análisis, se han realizado 13 agregaciones a partir de los datos del panel PITEC, tal y como se muestra en el cuadro 1.

Cuadro 1. Sectores establecidos para definir la unidad de análisis y correspondencia con los códigos CNAE-2009

SECTOR DE ANÁLISIS	ACTIVIDAD INCLUIDA EN EL SECTOR	CORRESPONDENCIA CON CÓDIGOS CNAE-2009
1	Minerías-extractivas	05/06/07/08/09
2	Alimentación, bebidas, tabaco	10/11/12
3	Textil, piel, cuero, calzado	13/14/15
4	Madera, papel, imprenta	16/17/18
5	Combustibles, químicos, farmacia, plásticos	20/21/22
6	Productos minerales no metálicos	23
7	Metales-metalurgia	24
8	Maquinaria, instrumentos, transporte	25/26/27/28/ 29/30/32/33

9	Muebles y otras manufacturas	31
10	Producción y suministro de energía y agua	35/36
11	Construcción	41/42/43
12	Servicios de alta intensidad tecnológica (incluye TIC y actividades de I+D)	58/59/60/61/ 62/63/72
		55/56
13	Servicios de baja intensidad tecnológica (restauración, transporte y servicios financieros)	49-53 64/65/66/68/69/ 70/71 73-99

Fuente: elaboración propia.

Se ha calculado el tamaño de cada empresa a partir del número de trabajadores. En dicho número, se han incluido, además de los empleados propios, los subcontratados.

A continuación, para cada sector de actividad se han establecido los deciles sobre la variable tamaño. De este modo, cada empresa queda encuadrada por su tamaño en el decil de tamaño correspondiente del sector al que pertenece. Por tanto, la unidad de análisis utilizada está formada por la combinación del sector y el tamaño. Puesto que se definieron 13 sectores y los deciles de cada uno, se han obtenido 130 unidades de análisis para cada año estudiado. Así, cada sector queda normalizado con respecto al conjunto, ya que no es lo mismo lo que se puede considerar como gran empresa representativa en el sector de la alimentación frente al de la energía, por poner un ejemplo. Por tanto, en ningún momento se trabaja con una escala general por tamaños empresariales para toda la base. Las escalas son solo sectoriales y las comparaciones entre sectores se han de entender entre deciles de los sectores; de este modo, lo que en un sector es una empresa muy grande por el número de trabajadores (deciles 9 y 10), en otra puede tratarse de deciles intermedios altos (deciles 7 y 8).

Definición de la variable dependiente esfuerzo innovador (ESINN)

La variable esfuerzo innovador (ESINN) está calculada a partir de la razón entre el valor medio de los gastos anuales en innovación y el valor medio de los ingresos anuales en cada unidad de análisis definida (las 130 unidades

antes citadas). Por consiguiente, se trata de un esfuerzo tomado de forma relativa a los beneficios de las empresas. Así, se consigue captar mejor el esfuerzo real que se lleva a cabo en cada decil de cada sector (que se toma como unidad de análisis), un esfuerzo que permanecería encubierto si se tomasen solo los datos absolutos.

1. Variables independientes:

- *Proxy del IC4*. Se trata de un índice de concentración utilizado habitualmente, que mide el peso porcentual que las cuatro primeras empresas de cada sector tienen en el conjunto del sector. En este caso, se toman empresas reales, no las unidades por deciles elaboradas y explicadas previamente. Para calcularlo, se toma la suma de los cuatro ESINN empresariales de mayor valor dentro de cada sector. Por tanto, IC4 se construye con las cuatro mayores empresas y no por deciles. Por lógica, se obtienen 13 valores diferentes (uno por sector) para cada año. Se introduce esta variable para evaluar si el grado de concentración en cada sector provoca variaciones en el esfuerzo innovador que las empresas realizan. Se ha introducido esta variable siguiendo la línea argumental de Stefano Breschi *et al.* [2000], quienes indican que la “capacidad acumulativa de innovaciones” en un sector, es decir, una alta concentración de innovaciones en un reducido grupo de empresas, puede ser o no estimulante para el resto de las empresas. Como consecuencia, también capta el posible efecto Arrow. Esto sucede cuando IC4 influye de forma positiva sobre el esfuerzo innovador de las empresas de pequeño a mediano tamaño, debido, probablemente, a que las empresas establecidas presentan altos costes de sustitución o debilidad ante la rivalidad tecnológica, o ambas situaciones. Cuando IC4 sea alto y también lo sea el esfuerzo innovador de las medianas o pequeñas empresas, estaríamos, posiblemente, ante el hecho de que las propias grandes empresas han desarrollado sistemas de estímulo a la innovación para que las mipymes les permitan controlar el ritmo de innovación en el sector.
- *Tamaño*. Presenta los valores de 1-10 según el decil resultante a partir del tamaño empresarial y sobre el que se ha calculado el ESINN de acuerdo con los valores medios de las variables que lo forman (ingresos y gastos en innovación). Se ha optado por medir la desigualdad de tamaños por deciles para simplificar la presentación de los resultados.
- *Sector*. Presenta los valores de 1-13 reunidos, siguiendo las clasificaciones estándar, tal y como se muestra en el cuadro 1.

2. Ecuación estimada

$$ESINN = f(IC4, \text{tamaño}, \text{sector})$$

El método de estimación de la ecuación ha sido una regresión múltiple *por pasos*. Este método de estimación incorpora a la ecuación solo las variables que resultan significativas para explicar la variación que sufre la variable dependiente.

Resultados

Resultados respecto al conjunto de las empresas

En el cuadro 2, se presentan los coeficientes de regresión, tanto no estandarizados como estandarizados; todos ellos, debido al método de estimación empleado, son significativos ($p < 0.05$). El valor del R^2 ajustado es de 0.689, lo cual indica una bondad de ajuste muy aceptable del modelo. Esto implica que la ecuación, pensada en función de lo explicado en el segundo apartado, nos proporcione un modelo coherente sobre la relación existente entre tamaño de la empresa y esfuerzo innovador, en el sentido de que las innovaciones están “a las puertas” de las grandes empresas.

Cuadro 2. Coeficientes de regresión: modelo global

	COEFICIENTE BETA NO ESTANDARIZADO	COEFICIENTE BETA ESTANDARIZADO
(Constante)	0.171	
IC4ESINN	3.429E-06	0.049
SEC11	-0.161	-0.831
SEC7	-0.161	-0.827
SEC13	-0.149	-0.769
SEC2	-0.158	-0.815
SEC6	-0,155	-0,800
SEC4	-0,155	-0.798
SEC10	-0.154	-0.792
SEC9	-0.151	-0.778
SEC3	-0.148	-0.765

SEC1	-0.148	-0.761
SEC5	-0,144	-0.742
SEC8	-0.136	-0.702
TAM10	-0.016	-0.090
TAM9	-0.013	-0.075
TAM1	-0.008	-0.048

Fuente: elaboración propia.

El sector de referencia en el modelo fue el 12 (servicios de alta intensidad tecnológica), ya que en este se concentra la mayor “capacidad acumulativa de innovaciones”, y el tamaño 8 (decil 8), al seguir la hipótesis de que el mayor esfuerzo está “a las puertas” de las grandes empresas (tamaños 8 y 9) y que el efecto Arrow estará haciendo que parte de las muy grandes empresas (tamaños 9 y 10) estén protegiéndose y detrayendo recursos de la innovación.

Como cabía esperar, todos los sectores de actividad analizados realizan un esfuerzo innovador notablemente inferior al formado por las empresas de servicios de alta intensidad tecnológica (sector 12). También se observa que el grado de concentración de la innovación en el sector (IC4) pudiera funcionar como aliciente para el esfuerzo innovador. Esto supone, por una parte, que las grandes empresas con una fuerte capacidad innovadora tiran del resto de empresas del sector para que realicen un alto esfuerzo innovador. Por otro lado, es factible sostener que en conjunto la economía está sometida a la tensión de la “destrucción creativa”, señalada por Schumpeter, pues en una situación de alta competencia schumpeteriana, las mipymes pueden arrebatar la posición de dominio de mercado a las grandes empresas. La dinámica general del capitalismo, contemplada desde el punto de vista schumpeteriano, se cumple.

Por otra parte, parece confirmarse la hipótesis de partida de que el mayor esfuerzo se da “a las puertas” de las grandes empresas, puesto que las empresas más grandes (tamaños 9 y 10) puestas en relación con el tamaño 8, que es el tamaño tomado como referencia, presentan un esfuerzo innovador menor. Por tanto, el efecto Arrow también se estaría cumpliendo, lo cual no es contradictorio con la dinámica general schumpeteriana. En realidad, como ya se ha señalado, el efecto Arrow es una particularidad posible de la dinámica schumpeteriana. Lo mismo sucede con las empresas más pequeñas del análisis: el decil 1 (micro y pequeñas empresas), pues

también están significativamente por debajo del esfuerzo del tamaño 8. De nuevo, esto daría la razón a Schumpeter, pues las empresas muy pequeñas en términos generales, es decir, para toda la economía, estarían haciendo el esfuerzo investigador por sobrevivir en la situación de competencia perfecta, no para irrumpir como emergentes, fenómeno, este último, que quedaría muy circunscrito a unas pocas tecnologías en escasos sectores.

En conclusión, la hipótesis de Schumpeter compensada por el efecto Arrow quedaría confirmada: el mayor esfuerzo innovador estaría “a las puertas” de las grandes empresas, pero no dentro de las grandes empresas en la mayoría de los casos.

Resultados respecto a los sectores industriales

Con el fin de comprobar si el efecto del tamaño empresarial sobre el ESINN tiene una importancia semejante en los sectores industriales propuestos en este trabajo, se aplicó, utilizando el mismo método de estimación, el modelo para cada uno de los sectores al incorporar como variables independientes solo los tamaños establecidos a partir de los deciles. Es decir, se estimaron los siguientes modelos:

$$Esinn_i = f(\text{tamaño}); i = 1 \dots 13 \text{ (según sector mostrado en el cuadro 1)}$$

El tamaño de referencia también para estos modelos fue el 8, siguiendo la hipótesis de situar el mayor grado de innovación “a las puertas” de las grandes empresas.

En el cuadro 3, se reúnen los valores *beta* de las variables independientes (nivel de tamaño) que han resultado significativos ($p < 0.05$) a partir del método de estimación del modelo mencionado. Únicamente se reflejan los de aquellos sectores donde se ha alcanzado un valor en el R^2 ajustado superior al 0.35, puesto que, dado el significado del coeficiente de determinación, un valor inferior indica que se trata de sectores formados por empresas cuyo esfuerzo innovador depende, en mayor medida, de un conjunto de factores diferentes al tamaño de la empresa. Esto indicaría que el tamaño desempeña un papel clave en los sectores donde se está dando con mayor intensidad la “destrucción creativa” o la fuerza del efecto combinado de la hipótesis de Schumpeter junto con el efecto Arrow. Estos sectores serían los de servicios de alta intensidad tecnológica (sector 12), los servicios de

baja intensidad tecnológica (sector 13) y el sector químico-farmacéutico (sector 5) (cuadro 3).²

En las empresas de servicios (sectores 12 y 13) se confirma de nuevo la hipótesis planteada, aunque se manifiesta en el modelo de diferente manera.

En el sector de servicios de alta intensidad tecnológica (sector 12), se observa que las empresas más pequeñas (tamaños 1-3) y las de mayor tamaño (9 y 10) presentan un esfuerzo innovador notablemente menor que el del decil de referencia (tamaño 8) junto con los tamaños 4, 5, 6 y 7, que presentan niveles de esfuerzo similares a los del tamaño 8 (gráfica 1). Es decir, en este sector de actividad, no se produce un gran esfuerzo innovador ni en las pequeñas ni en las grandes entidades; al contrario, este se produce en las empresas de tamaños intermedios (deciles 4-8). En este sector, se confirmaría con plenitud la hipótesis de Schumpeter y el efecto

² Para profundizar en los resultados del cuadro 3, se realizó un análisis de la varianza (Anova) únicamente a los tres sectores, ya que fueron los que, en el análisis de regresión, presentaron un alto porcentaje de variabilidad del esfuerzo en innovación explicado a partir del tamaño de las empresas. Las diferencias individuales del ESINN medio de cada tamaño frente al resto formaron agrupaciones diferentes, dependiendo de la prueba *post hoc* utilizada, pero mostraron alta estabilidad en las agrupaciones que resultaban en los extremos.

En la evaluación de los supuestos de la regresión múltiple se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- Multicolinealidad: no se dio en ninguna de las regresiones estimadas. Todos los valores del factor de inflación de la varianza (VIF) presentan valores menores de 2.7.
- Observaciones influyentes (*outliers*): no se detectaron *outliers* multivariantes en ninguna ecuación. Todos los valores de la distancia de Cook fueron inferiores a 0.18 y el *leverage* más elevado solo alcanzó un valor de 0.058
- Autocorrelación de los errores: aunque el valor más preocupante del test de Durbin-Watson fue de 1.5, que está en el límite admitido como ausencia de autocorrelación, debemos tener en cuenta que se trata de un supuesto especialmente importante cuando la variable tiempo es uno de los factores explicativos. Pero, en las ecuaciones estimadas en este documento, se ha aplicado el método *stepwise* para la inclusión de variables y el tiempo no ha entrado como variable independiente en ningún caso.
- Normalidad y heterocedasticidad sí presentaron problemas: para comprobar los efectos de la violación de estos supuestos, se estimaron los coeficientes mediante modelos lineales generalizados y, por otra parte, se aplicó *bootstrapping*, utilizando 1000 muestras. De esta forma, se obtuvieron intervalos de confianza para los coeficientes de regresión y se consiguieron errores estándar robustos. Los coeficientes expuestos en el cuadro 2, a excepción, de IC4ESINN, mantuvieron el nivel de significación. En cuanto a los coeficientes presentados en el cuadro 3, no hubo ninguna variación, todos ellos resultaron significativos al mismo nivel que el mencionado.

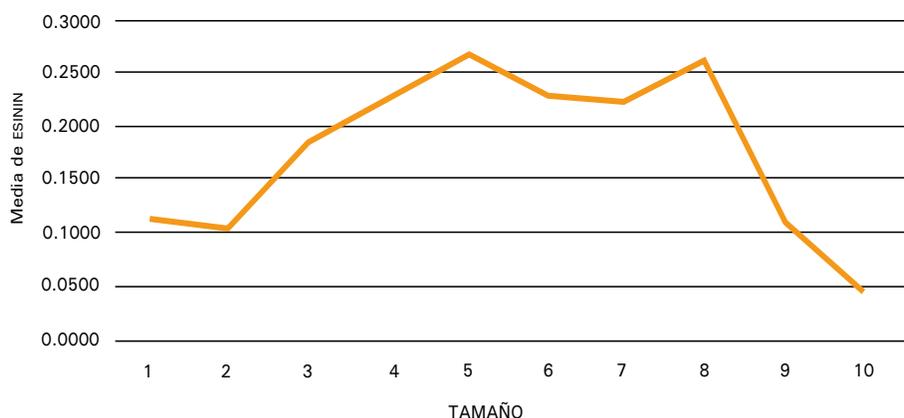
Cuadro 3. Sectores industriales en los que el tamaño de la empresa influye en su esfuerzo innovador

COMBUSTIBLES, QUÍMICOS, FARMACIA, PLÁSTICOS (SECTOR 5)		SERVICIOS DE ALTA INTENSIDAD TECNOLÓGICA (SECTOR 12)		SERVICIOS DE BAJA INTENSIDAD TECNOLÓGICA (SECTOR 13)	
	Coefficiente beta no estandarizado		Coefficiente beta no estandarizado		Coefficiente beta no estandarizado
(Constante)	0.019	(Constante)	0.237	(Constante)	0.008
TAM1	0.006	TAM1	-0.127	TAM2	0.043
TAM2	0.010	TAM2	-0.133	TAM5	0.022
TAM10	0.016	TAM10	-0.191	TAM3	0.037
		TAM9	-0.128		
		TAM3	-0.055		
R ² ajustado: 0.650		R ² ajustado: 0.658		R ² ajustado: 0.429	

Fuente: elaboración propia.

Arrow. Las empresas de mediano a gran tamaño estarían haciendo mayor esfuerzo innovador con el objetivo de retirar a las muy grandes, sobre todo a las que están reduciendo su esfuerzo innovador como predice el efecto Arrow. Además, este sector estaría dominado por los sesgos de una alta capacidad acumulativa de innovaciones y por contar con una alta base de conocimientos científicos [Breschi *et al.*, 2000]. Todo esto indica que en este sector es importante el tirón de las grandes empresas, pero que, por mucho que intenten mantener su esfuerzo, serán superadas por el esfuerzo de las que están “a las puertas” de ser grandes.

Gráfica 1. Sector 12 (servicios de alta intensidad tecnológica)

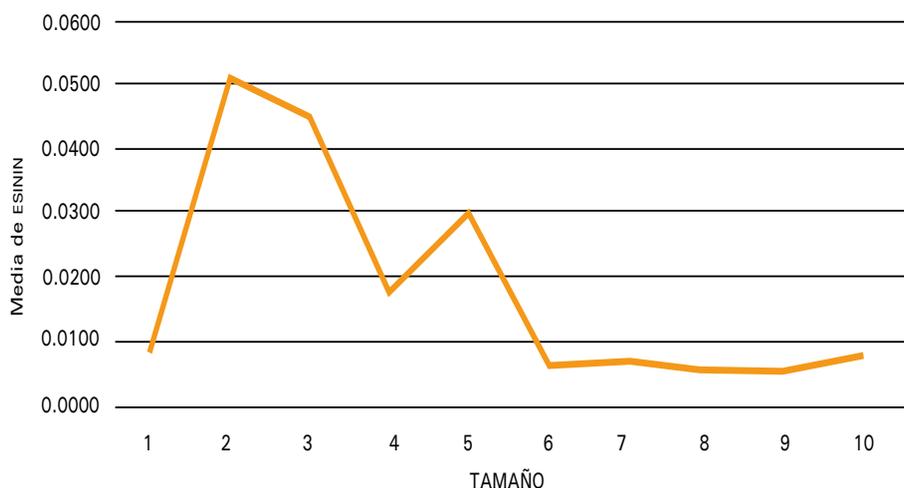


Fuente: elaboración propia.

En el caso de empresas de servicios de baja intensidad tecnológica (sector 13), el conjunto de organizaciones que muestra mayor esfuerzo se concentra en tamaños relativamente pequeños. Se comprueba que los deciles 2, 3 y 5 hacen mayor esfuerzo que el de referencia (8) y el de todos aquellos que no han resultado diferentes a él (1, 6, 7, 9 y 10) (gráfica 2). Aquí, de nuevo, el tamaño importa, pero puede decirse que en un sentido contrario, en su totalidad, a lo que se aprecia en el sector 12. En el sector 13, no hay “destrucción creativa” y, como consecuencia, la hipótesis de Schumpeter no es que quede invalidada, sino que sencillamente es como si no hubiera cambio tecnológico. Es posible decir que es un sector sometido a lo que David Edgerton denomina “*shock of the old*”, la persistencia de lo antiguo [Edgerton, 2007]. De modo evidente, el efecto Arrow es arrasador, las grandes empresas tienen altos costes de sustitución de sus plantas, pero, además, no se sienten amena-

zadas por otras empresas, dada la aparente baja rivalidad tecnológica. Sin embargo, en ocasiones, esto puede cambiar en cualquier momento y buena parte de los negocios de este sector tal vez sufran una “destrucción creativa” profunda. Esto está sucediendo con los servicios financieros en la actualidad, pero, dado que los datos son de panel y terminaban en 2015, el cambio tecnológico y empresarial que están suponiendo las tecnologías *fintechs* no ha sido captado o se ha diluido en el conjunto del sector 13 por ser un fenómeno del segundo decenio del siglo XXI en adelante.

Gráfica 2. Sector 13 (servicios baja intensidad tecnológica)

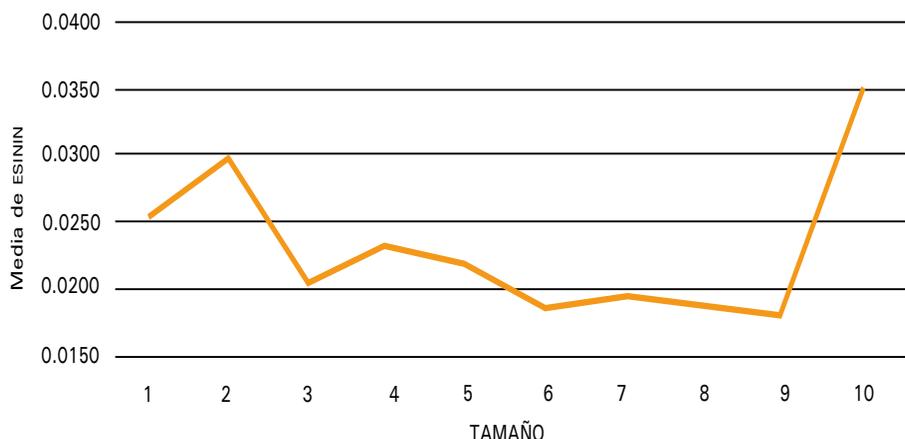


Fuente: elaboración propia.

El sector 5 (combustibles, productos químicos, farmacia y plásticos) parece romper por completo los esquemas y las hipótesis expuestos en el segundo apartado y comprobados en el cuarto. Son las empresas más pequeñas (tamaños 1 y 2) y las más grandes (tamaño 10) las que muestran un esfuerzo inversor notablemente mayor al de referencia y, de modo previsible, a los que no difieren de este último (3, 4, 5, 6, 7 y 9). Destaca, en esta rama de actividad, que las empresas grandes (tamaño 9), de tamaño inmediatamente inferior al mayor, presentan el menor esfuerzo innovador de este sector, muy por debajo de los tamaños empresariales que destacan en este conjunto. El efecto Arrow sería, por tanto, inexistente y la dinámica schumpeteriana se vería sometida a los extremos, de modo que la innovación solo estaría dentro de las empresas muy grandes, que solo verían amenazada su posición

por empresas de pequeño tamaño. Sería un mundo donde la “destrucción creativa” estaría bajo control (gráfica 3).

Gráfica 3. Sector 5 (combustibles, productos químicos, farmacia y plásticos)



Fuente: elaboración propia.

La explicación a este comportamiento, tan extraño en apariencia, la encontramos en Alfred D. Chandler. Este autor descubrió que las empresas del sector químico tenían la estrategia de no llegar al máximo de tamaño posible de producción de un determinado producto para no tener que sufrir la posición de monopolio en situaciones de crisis de demanda [Chandler, 1977]. Se quedaban en el límite que marcaba la demanda en periodos de recesión. De este modo, las empresas con cierta economía de escala (de medianas a grandes) tenían un amplio espacio para competir, y las más grandes del sector se aseguraban una demanda sin fuertes altibajos. Esto suponía que la situación de competencia perfecta se trasladaba a las medianas y relativamente grandes empresas. A esto sumaban las empresas grandes de referencia del sector un muy alto esfuerzo innovador constante para no dejarse sorprender por las competidoras con nuevos productos. De esta manera, desterraban el efecto Arrow. Por último, incentivaban el surgimiento de microempresas, casi de laboratorio, muy centradas en la investigación, capaces de desarrollar productos hasta las fases previas de gran producción en serie, pues carecían de las economías de escala para producir en grandes lotes. Gracias a los trabajos realizados en el primer decenio del presente siglo, vemos que el sector, sobre todo el farmacéutico, está inmerso en la transformación que supone la biotecnología y que, en esa transforma-

ción, las pequeñas empresas emergentes (tamaño 2) actúan como *startups* que muestran la posibilidad de hacer un fuerte esfuerzo innovador sin necesidad de desarrollar una gran escala industrial y contando con numerosas infraestructuras públicas y apoyos de las universidades [Malerba y Orsenigo, 2002; McKelvey y Orsenigo, 2006].

Reflexiones finales

Tras la presentación de los datos, cabe preguntarse si en realidad se comprueba la hipótesis de Schumpeter o si se ha amoldado tanto a las circunstancias que virtualmente se la ha hecho desaparecer. En este sentido, se puede mantener algo que el mismo Schumpeter sostenía. Él fijaba su atención en la dinámica general de la “destrucción creativa”; por tanto, si hay un intenso cambio tecnológico, que por necesidad estará afectando más a unos sectores que a otros, el esfuerzo innovador se concentrará en el medio y largo plazos en las grandes empresas. De hecho, esto sucedería si uniéramos los sectores 5 y 12, y lo que nos indica el cuadro 2 de forma sintetizada. Por consiguiente, parece robusta la relación entre tamaño creciente y esfuerzo innovador en situaciones de cambio tecnológico intenso.

Ahora bien, tal y como queda demostrado con el sector 5, cada sector tiene su régimen tecnológico donde las pequeñas empresas emergentes pueden tener más o menos capacidad para concentrar el esfuerzo innovador, y las grandes, sortear el efecto Arrow.

Tras estas dos conclusiones, queda claro que no bastaría con hacer una política industrial que fomentase el gran tamaño empresarial, los grandes consorcios, para que la inversión en I+D alcanzase altas cuotas. Aun así, el efecto Arrow podría ser una amenaza, de modo que los factores relativamente externos, como la fuerte implicación pública en proporcionar infraestructuras de investigación, serían un fenómeno casi inevitable para asegurar la continuidad de la acumulación de capacidades tecnológicas fuera de las grandes empresas.

REFERENCIAS

- Arrow, K. [1962], “Economic Welfare and the Allocation of Resources for Invention”, en *The Rate and Direction of Inventive Activity: Economic and Social Factors*, Princeton, Princeton University Press: 609-626.
- Bofarull, I. [2020], *Moonshot thinking: transforma la innovación disruptiva en una oportunidad*, Madrid, Arpa.
- Breschi, S.; Malerba F. y Orsenigo, L. [2000], “Technological Regimes and Schumpeterian Patterns of Innovation”, *The Economic Journal*, 110(463): 388-410.
- Chandler, A. D. [1977], *The Visible Hand: The Managerial Revolution in American Business*, Harvard, Belknap Press / Harvard University Press.
- Cohen, W. M.; Levin, R. C. y Mowery, D. C. [1987], “Firm Size and R & D Intensity: A Re-examination”, *The Journal of Industrial Economics*, 35(4): 543-565.
- Cohen, W. M. y Levin, R. C. [1989], “Chapter 18 Empirical Studies of Innovation and Market Structure”, en *Handbook of Industrial Organization*, vol. 2, Amsterdam, Elsevier: 1059-1107.
- Edgerton, D. [2007], *The Shock of the Old: Technology and Global History since 1900*, Oxford, Oxford University Press.
- Malerba, F. y Orsenigo, L. [2002], “Innovation and Market Structure in the Dynamics of the Pharmaceutical Industry and Biotechnology: towards a History-Friendly Model”, *Industrial and Corporate Change*, 11(4): 667-703.
- McKelvey, M. y Orsenigo, L. (eds.) [2006], *The Economics of Biotechnology. The International Library of Critical Writings in Economics Series*, Cheltenham, Edward Elgar.
- Schumpeter, J. A. [1996], *Capitalismo, socialismo y democracia*, Barcelona, Folio.
- [1962], *Capitalism, Socialism and Democracy*, New York, Harper Torchbooks.

CAPÍTULO 3.

LA IMPORTANCIA DE LA MADUREZ TECNOLÓGICA Y LA INNOVACIÓN EN LAS EMPRESAS MEXICANAS

CAROLINA MATEO MEJÍA
ENRIQUE ARMAS ARÉVALO
MIGUEL ÁNGEL BAUTISTA HERNÁNDEZ

Introducción

El avance tecnológico que generan las empresas es de vital importancia para evidenciar su competitividad; muchas veces la madurez tecnológica determina su éxito, continuidad o supervivencia. El avance tecnológico y el fortalecimiento de las capacidades de innovación en las empresas constituyen uno de los elementos más importantes en el incremento de la innovación de un país [Tejinder, 2010; Gazni *et al.*, 2012].

Si partimos de que la innovación es resultado de un entorno definido en el territorio, con características particulares y aspectos institucionales presentes, con capacidades económicas, sociales y culturales específicas o propias, aquella deja de ser un proceso generado por empresas de manera aislada y se transforma en un proceso social en el cual todos los actores interactúan al trabajar entres sí [Benítez y Robaina, 2007].

En este sentido, para construir un medio innovador que fomente el desarrollo desde lo local, es necesario que se combinen las innovaciones empresariales con las realidades sociales, se renueven los comportamientos institucionales y se adecuen las condiciones productivas y socioeconómicas necesarias.

El presente capítulo describe el grado de madurez tecnológica de las empresas que operan en México mediante mapas digitales que evidencian la frecuencia con que las empresas realizan alguna de las actividades que se encuentran detalladas en el modelo de estimación de la madurez tecnológica elaborado por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi). Este capítulo tiene el propósito de mostrar una línea base de la madurez tecnológica de las empresas de los sectores productivo, privado no lucrativo, las instituciones de educación superior (IES) y el gobierno por medio de una representación visual elaborada con la herramienta denominada mapa digital del Inegi. Además, se realiza un análisis estadístico descriptivo y

correlacional, con el fin de observar el grado de desarrollo tecnológico en sus procesos en los ámbitos estatal y regional.

Antecedentes

Un modelo de madurez tecnológica es una guía en el desarrollo de prácticas adecuadas y centradas en la mejoría de los procesos en una organización, ofreciéndole a las empresas una línea base y un camino de mejoramiento evolutivo [Rosemann y Vom Brocke, 2015; Rosemann y De Bruin, 2005].

Un modelo de madurez tecnológica adecuado brinda la opción de analizar el estado de desarrollo en el que se encuentra una organización mediante la evaluación de sus procesos, formula estrategias de mejoramiento para lograr los objetivos planificados e identifica las áreas de oportunidad en las que se debe enfocar una organización para mejorar [De Bruin, 2007; OMG, 2008; Buhl *et al.*, 2011].

Los modelos de madurez tecnológica formaron, en sus inicios, parte de la industria del *software*; en la actualidad, su campo de aplicación se ha diversificado. Por desgracia, en las empresas poco estructuradas y que no cuentan con personal calificado y certificado, desarrollar modelos de madurez tecnológica resulta complicado [Pérez Mergarejo *et al.*, 2014].

En el país, destacan estudios sobre la estimación de encuestas sobre I+D que miden los resultados en innovación tecnológica de las empresas en México, como la Encuesta sobre Investigación, Ciencia y Desarrollo Tecnológico (Esidet) 2006; resultados de los Módulos de Innovación Tecnológica (MIT) 2008, 2006 y 2001; Esidet 2010; Esidet y Módulo sobre Actividades de Biotecnología y Nanotecnología 2012; resultados de indicadores en el sitio de internet del Inegi, sección de tecnología e innovación, investigación y uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) (sector privado); Esidet 2014 y, finalmente, la Esidet 2017.

Modelos de madurez tecnológica

De acuerdo con la revisión de la literatura, pueden encontrarse modelos, metodologías y guías para desarrollar y medir la madurez tecnológica de las empresas, que sin duda pueden tornar eficientes sus procesos operativos [Chrissis *et al.*, 2009].

El modelo más reconocido y difundido que mide la disponibilidad de tecnología en diferentes etapas dentro de un programa es el *technological readiness level* (TRL), diseñado por la Administración Nacional de la Aeronáutica y del Espacio (NASA, por sus siglas en inglés) de Estados Unidos en la década de 1970 [Héder, 2017].

En la actualidad, se ha adoptado esta escala para medir la madurez tecnológica de programas o proyectos en el ámbito de las energías, además de ser tomada por proyectos de investigación e innovación financiados por la Unión Europea. En México, el Fondo de Innovación Tecnológica (FIT) del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) y la Secretaría de Economía (SE), desde 2015, usan la escala TRL para medir las etapas de maduración tecnológica de programas y proyectos.

Existen algunos otros modelos importantes que miden diferentes aspectos del avance tecnológico en las empresas de manera individual. Martin Bell y Keith Pavitt [1995] elaboraron un modelo cuyo objetivo clasifica las capacidades tecnológicas de las empresas para la producción, la generación y el control del cambio tecnológico. También se observa el modelo denominado gradiente tecnológico de Sumanth [Sumanth *et al.*, 1996], el cual determina la capacidad de transferencia de tecnologías, tanto para las empresas nuevas como para las existentes.

Destacan también el modelo de la Norma ISO-9004; el *capability maturity model integrated* (CMMI); el modelo de madurez del proceso de negocio de Fisher; el modelo de madurez holístico para *business process management* (BPM) de Rosemann y De Bruin; el modelo de madurez de procesos de negocio del *object management group* (OMG); el modelo de Gartner, y el modelo de madurez de procesos de empresa de Hammer, entre otros.

Algunos poseen una estructura simple o compleja para su desarrollo y pueden ser fáciles de usar o no; otros no cuentan con procedimientos existentes para su aplicación, y unos más son muy complejos; algunos tienen herramientas de evaluación y otros están enfocados en el campo de aplicación del *software*, en el BPM, e incluso algunos modelos pueden llevarse a cabo en cualquier campo [Pérez Mergarejo *et al.*, 2014].

Estimación de la madurez tecnológica mediante encuestas

Entre los modelos identificados en la literatura para medir diferentes aspectos que dan cuenta del avance tecnológico en las empresas mediante

encuestas a grandes conjuntos de organizaciones, se encuentra el que emplea la Unión Europea, denominado *community innovation survey* (CIS) y puesto en marcha en 1992, cuyo propósito es recabar información armonizada en Europa sobre las innovaciones y la tecnología implicadas en las empresas. Esta encuesta se publicó a nivel de microdatos por la Eurostat [Ollivier *et al.*, 2021].

Otro modelo que mide aspectos del avance tecnológico en las empresas es el desarrollado por la Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología (Ricyt), asociada con la Organización de Estados Americanos (OEA), que, por medio de su *Manual de Bogotá*, realiza una encuesta de innovación a las empresas [Ricyt, 2001].

En México, el Inegi emplea un modelo de seis niveles de estudio, los cuales miden la madurez tecnológica de las empresas y se mencionan de manera general a continuación:

- *Nivel 1.* Está asociado con la presencia de un departamento técnico de documentación de procesos de producción, que tiene como finalidad formalizar los procesos productivos de manera sistemática, principalmente, por medio de su documentación; este nivel se relaciona con el número de personas que laboran en sus departamentos técnicos, si son ingenieros u otros profesionistas (en ambos casos excluye al personal con estudios de nivel inferior a licenciatura) y si cuentan con alguna certificación.
- *Nivel 2.* Se mide mediante las actividades de adquisición de tecnología, equipo, maquinaria y licencias que las empresas necesitan para llevar a cabo sus procesos de producción.
- *Nivel 3.* Se refiere a la asimilación de licencias, es decir, al proceso de aprendizaje y de aprovechamiento racional de los recursos tecnológicos con los que se cuenta, por lo cual, para la organización, es básico conocer cómo funciona la tecnología que utiliza y qué la compone; de esta manera, la aprovechará de forma más eficiente y dependerá menos de proveedores externos.
- *Nivel 4.* Indica si la empresa es capaz de hacerle cambios necesarios a la tecnología adquirida para que se ajuste a las necesidades de esta.
- *Nivel 5.* Se refiere a la generación o el desarrollo de tecnología; es decir, mide si la empresa, además de tener la capacidad de adquirir, asimilar y adaptar tecnología, dispone de personal altamente calificado capaz de satisfacer las necesidades de producción mediante el desarrollo de tecnologías propias al hacerla muy competitiva; en

este sentido, la innovación y el desarrollo tecnológico son un factor importante en la generación de tecnología propia.

- *Nivel 6.* Mide la capacidad de diseñar y desarrollar nuevas tecnologías; además, estas tecnologías tienen la novedad suficiente de que pueden o permiten ser patentadas tanto en México como en el extranjero. Este es también un indicador de la intensidad de innovación de la empresa.

Método

La presente investigación se efectuó desde un diseño de investigación no experimental de tipo transversal y con un alcance descriptivo. De igual manera, esta investigación se basó en datos empíricos tomados en su totalidad de la Esidet levantada por el Inegi en 2017.

El estudio se basó en el modelo desarrollado por el Inegi con el fin de medir la madurez tecnológica de las empresas mexicanas, para lo cual se tomaron como base los resultados de la Esidet 2017 realizada en las 32 entidades federativas de México.

La cobertura sectorial de las unidades de estudio fue realizada a nivel nacional por la rama de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) en relación con el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN) 2013 [Inegi, 2013].

Además, la cobertura geográfica y sectorial abarcó los sectores de educación superior, privado no lucrativo y de gobierno. Se tomó en cuenta una población de 56 212 unidades de análisis, una muestra de 14 721 empresas y 1 201 empresas de los sectores de educación superior, privado no lucrativo y de gobierno; así, el tamaño total de la muestra de empresas e instituciones fue de 15 922 empresas e instituciones [Inegi, 2017].

Las variables que miden la madurez tecnológica de las empresas mexicanas, de acuerdo con el Inegi, son la existencia de un departamento técnico para documentar procesos de producción; la cantidad de personas que laboran en estos departamentos; si se adquiere tecnología, equipo, maquinaria y licencias; si se asimilan estas licencias; si se adapta y modifica la tecnología; si se genera o desarrolla tecnología, y, finalmente, si se patenta tecnología.

Los instrumentos utilizados fueron el cuestionario, los datos tomados del apartado de datos abiertos de la Esidet 2017 y el mapa digital del Inegi para elaborar el mapa digital de la madurez tecnológica de las empresas en México. Se elaboró un análisis estadístico descriptivo y una correlación de Pearson entre las siguientes variables:

- Número de empresas del sector productivo que con frecuencia realizan alguna de las actividades de madurez tecnológica.
- Número de empresas del sector productivo que cuentan con un departamento técnico para documentar los procesos de producción.
- Personal de las empresas del sector productivo que labora en el departamento técnico, según su profesión de ingenieros.

La hipótesis de trabajo general que se probó fue H: a mayor número de departamentos técnicos y mayor personal calificado que labora en departamentos técnicos, la empresa contará con mejores oportunidades y estará en mejores condiciones para realizar actividades relacionadas con el desarrollo de innovación tecnológica.

Resultados y discusión

Del análisis de la encuesta Esidet 2017, se obtuvo el número de empresas que con frecuencia realizan actividades relacionadas con la madurez tecnológica, destacando de manera sobresaliente en los seis niveles de estudio respecto del comportamiento moderado o nulo de otras empresas.

Los estados que contienen a las empresas que con frecuencia realizan actividades de madurez muestran una amplia disposición a innovar, además de que sobresalen en los seis niveles de estudio. En este punto, un grado avanzado de madurez puede llegar a ser contraproducente para las empresas por estar cerca de la obsolescencia [Jasso, 2004; Bernal, 2016]. Este grado de madurez implica un cambio tecnológico constante en el ciclo de vida de las tecnologías e incluye estrategias en el marco de su gestión tecnológica [Sumanth *et al.*, 1996; Bastida y Torres, 2019]. Es decir, en este grado de madurez, la empresa se ve obligada a actualizar sus tecnologías para poder ser competitiva de manera continua [González *et al.*, 2017].

Los principales estadísticos descriptivos de las variables tomadas de las 32 entidades federativas se muestran en el cuadro 1. Empresas que realizan actividades relacionadas con la madurez tecnológica cuentan con un departamento técnico, personal técnico y un porcentaje de ingresos por ventas de productos nuevos, donde se observa que, de las 15 922 empresas e instituciones de la muestra, la media por entidad federativa es de 321 unidades productivas; también se aprecia una gran heterogeneidad debido al máximo y mínimo de empresas que realizan actividades relacionadas con la madurez

tecnológica. Esta heterogeneidad se refleja de igual manera en las variables del número de empresas que cuentan con un departamento técnico para documentar los procesos de producción y el personal que labora en dichos departamentos según su profesión de ingenieros (cuadro 1).

Cuadro 1. Empresas que realizan actividades relacionadas con la madurez tecnológica, cuentan con un departamento técnico, personal técnico y porcentaje de ingresos por ventas de productos nuevos

	N	MÍNIMO	MÁXIMO	MEDIA	DESVIACIÓN
Empresas	32	37.00	1 866.00	321.0000	369.31619
Departamento técnico	32	23.00	1 741.00	341.3438	389.72793
Personal	32	63.00	7 398.00	1 460.6875	1 717.31535
% de ventas de productos nuevos	32	0.00	86.00	21.4375	18.76327

Fuente: elaboración propia con datos de la Esidet 2017.

Se advierte también que la media existente en la distribución porcentual de los ingresos totales por ventas de las empresas del sector productivo de 21.4375 proviene de productos nuevos (bienes o servicios).

De igual manera, se realizó una correlación de Pearson que corrobora la hipótesis de que a mayor número de departamentos técnicos y mayor personal que labora en departamentos técnicos, las empresas pueden estar en mejores condiciones de llevar a cabo actividades relacionadas con los indicadores de madurez tecnológica (cuadro 2).

Cuadro 2. Correlación entre empresas, departamento técnico y personal

	N	EMPRESAS	DEPARTAMENTO TÉCNICO	PERSONAL (INGENIEROS)
Empresas	32	1	0.980	0.910
Departamento técnico	32	0.980	1	0.944
Personal	32	0.910	0.944	1

Fuente: elaboración propia con datos de la Esidet 2017.

El coeficiente de Pearson es una medida considerable, con la cual se puede establecer una relación entre la variable dependiente y las variables independientes; sin embargo, también podría deducirse que, a mayores actividades de madurez tecnológica en las empresas, hay una mayor contratación de personal técnico y, por tanto, más departamentos técnicos.

Empresas que innovan con frecuencia

En este apartado, se encuentran las empresas que se muestran predispuestas a innovar, que sobresalen en todos los parámetros de la encuesta referidos a la madurez tecnológica (cuadro 3).

Cuadro 3. Empresas que innovan con frecuencia

	N	MÍNIMO	MÁXIMO	MEDIA	DESVIACIÓN
Nivel 1 ¹	32	16.00	789.00	143.4375	158.84399
Nivel 2 ²	32	12.00	564.00	92.3437	107.04735
Nivel 3 ³	32	18.00	813.00	164.5625	173.79520
Nivel 4 ⁴	30	9.00	780.00	114.3333	161.67429
Nivel 5 ⁵	25	0.00	269.00	38.8800	57.80522
Nivel 6 ⁶	25	0.00	299.99	32.5200	60.90848

Fuente: elaboración propia con datos de la Esidet, 2017.

Se observa un comportamiento desigual entre las empresas e instituciones en los seis parámetros de las 32 entidades federativas debido, en gran parte,

¹ Adquiere licencias sobre productos o procesos o compra maquinaria y equipo para ampliar o actualizar sus procesos de producción y los pone en marcha sin modificaciones.

² Adquiere licencias sobre productos o procesos o compra maquinaria y equipo, y los asimila al documentar los aspectos relacionados con estas tecnologías.

³ Adapta y modifica las tecnologías sobre productos o procesos, maquinaria o equipo adquiridos con la finalidad de establecer mayores niveles de eficiencia en la producción.

⁴ Genera o desarrolla tecnología propia para el uso exclusivo de la empresa o de empresas del mismo grupo al que pertenece.

⁵ Patenta los productos o tecnologías desarrolladas.

⁶ Además de generar o desarrollar tecnología propia, la empresa vende la tecnología a otras empresas.

a las características tecnológicas heterogéneas de las regiones del país [Ollivier *et al.*, 2021].

Sin embargo, se percibe un decremento en los parámetros 4, 5 y 6 que hacen referencia a la generación y al desarrollo de tecnología propia para el uso exclusivo de la empresa o de las empresas del mismo grupo al que pertenecen, patentan los productos o tecnologías desarrolladas y que, además, generan o perfeccionan tecnología propia y venden la tecnología a otras empresas, respectivamente.

El mapa 1 muestra cómo se distribuye de forma territorial la madurez tecnológica de las empresas y el contraste existente entre los estados mexicanos; los que más destacan son la Ciudad de México con 1 866 unidades, Estado de México con 840 unidades y Nuevo León con 842 empresas. Una posible explicación a este fenómeno es que en la Ciudad de México se concentra un gran número de instituciones educativas que realizan investigación, como la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), institutos, centros y programas de investigación como el Instituto Politécnico Nacional (IPN), el Centro de Investigación y de Estudios Avanzados (Cinvestav), la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), entre otras [Ollivier *et al.*, 2021]. En contraposición, se encuentra Guerrero, que informa 37 empresas; Quintana Roo, 42 unidades, y Tabasco con apenas 47 unidades en todo el estado (mapa 1).

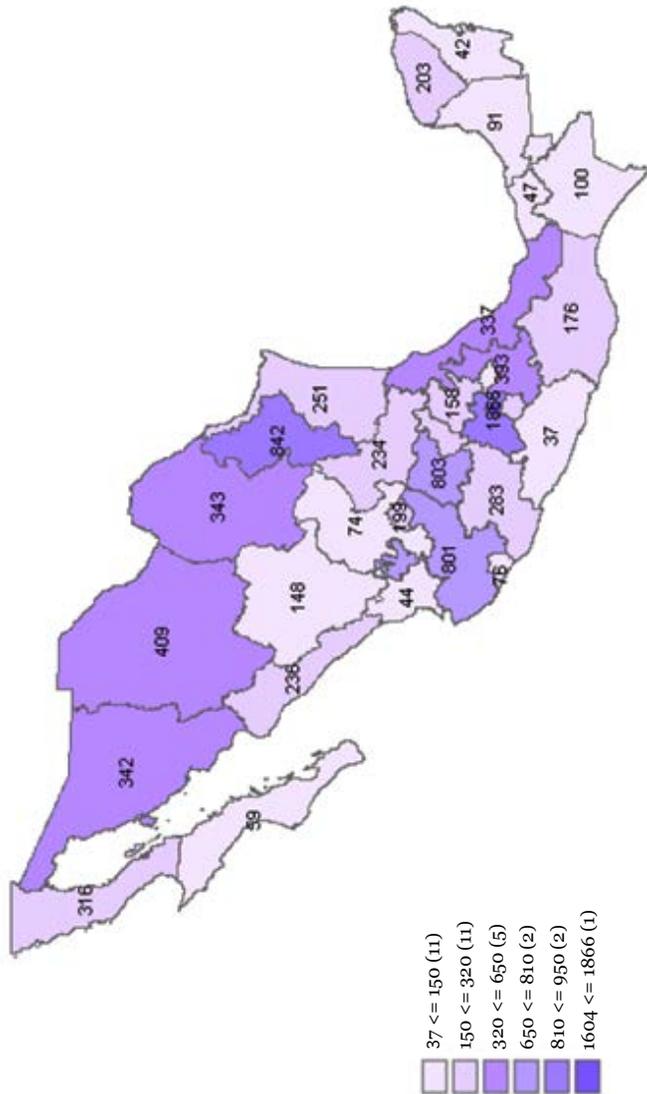
Empresas que innovan de manera esporádica

Estas empresas muestran un potencial innovador destacado, aunque en un grado inferior al observado cuando las empresas realizan con frecuencia alguna de las actividades relacionadas con la madurez tecnológica. De manera general, se observa un incremento del número de empresas e instituciones encuestadas que cuentan con una madurez tecnológica esporádica.

Estas empresas deben trabajar para permanecer competitivas, adaptarse de forma continua a los cambios en el entorno y esforzarse para obtener nuevos recursos. Por ello, la innovación tecnológica puede administrarles energía; sin embargo, también deben reconocer que esta tecnología, tarde o temprano, deberá cambiar por otra más actual [Pérez, 2001; Martynyuk, 2017].

Al igual que las empresas que innovan con frecuencia, las que innovan de forma esporádica cuentan con los parámetros 4, 5 y 6 bajos, por lo que es más complicado innovar en materia de generación y desarrollo de tecno-

Mapa 1. Empresas que innovan con frecuencia



Fuente: elaboración propia. Mapa digital de México, Inegi, 2021.

logía propia para el uso exclusivo de la empresa o de empresas del mismo grupo al que pertenecen, así como patentar productos o tecnologías desarrolladas y generar o perfeccionar tecnología propia para venderla a otras empresas, respectivamente (cuadro 4).

Cuadro 4. Empresas que innovan de forma esporádica

	N	MÍNIMO	MÁXIMO	MEDIA	DESVIACIÓN
Nivel 1	32	48.00	1 544.00	414.4687	369.77255
Nivel 2	32	30.00	1 300.00	277.6563	286.18916
Nivel 3	32	35.00	1 248.00	288.5938	310.42986
Nivel 4	30	12.00	744.00	150.7500	154.12249
Nivel 5	25	6.00	496.00	91.3793	117.53948
Nivel 6	25	5.00	247.00	54.5769	64.75338

Nota: los niveles se describen en el cuadro 3.

Fuente: elaboración propia con datos de la Esidet, 2017.

En el mapa 2, se muestra la variable empresas con madurez tecnológica moderada. Esas entidades refieren un potencial innovador importante, pero esporádico.

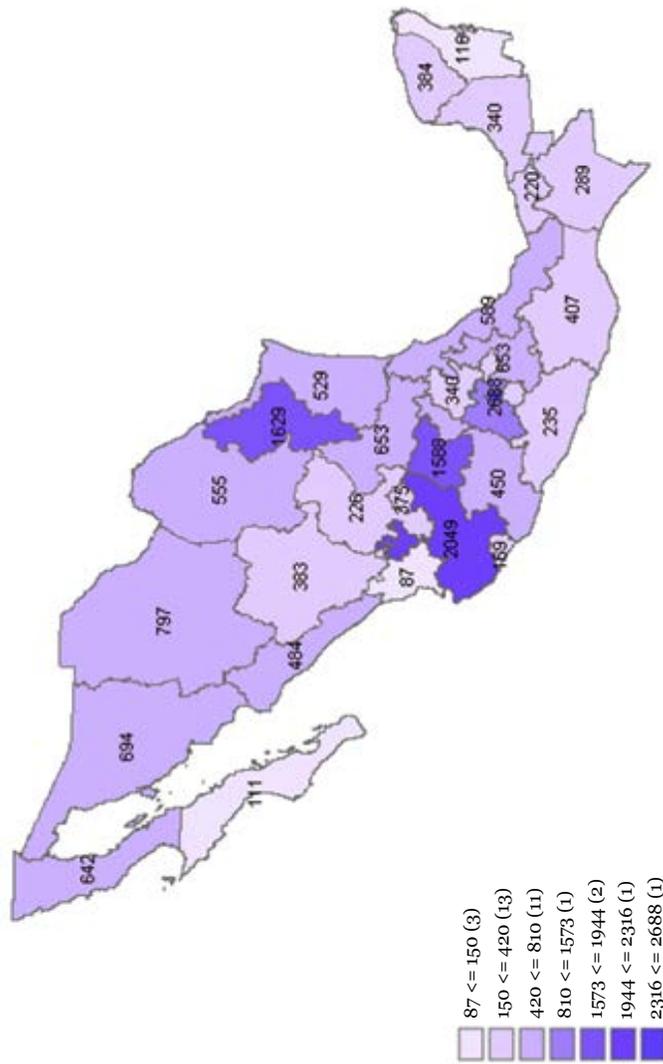
Con una madurez tecnológica esporádica, destacan la Ciudad de México con 2 688 empresas; Jalisco con 2 049 empresas; Nuevo León con 1 629, y Estado de México con 1 565 unidades, en comparación con Nayarit que informa 87 empresas; Baja California Sur con 111 empresas, y Quintana Roo con 116 unidades.

Empresas que no innovan

Estas empresas no cuentan con parámetros de estimación en cuanto a las actividades correspondientes a la madurez tecnológica, como se observa en el mapa 3. Empresas que nunca innovan y no realizan actividades relacionadas con la madurez tecnológica se encuentran distribuidas de la siguiente manera: Ciudad de México con 9 512; Jalisco con 4 581, y Nuevo León con 4 398, en comparación con el estado de Colima con 427, Nayarit con 424 y Tlaxcala con 360 unidades.

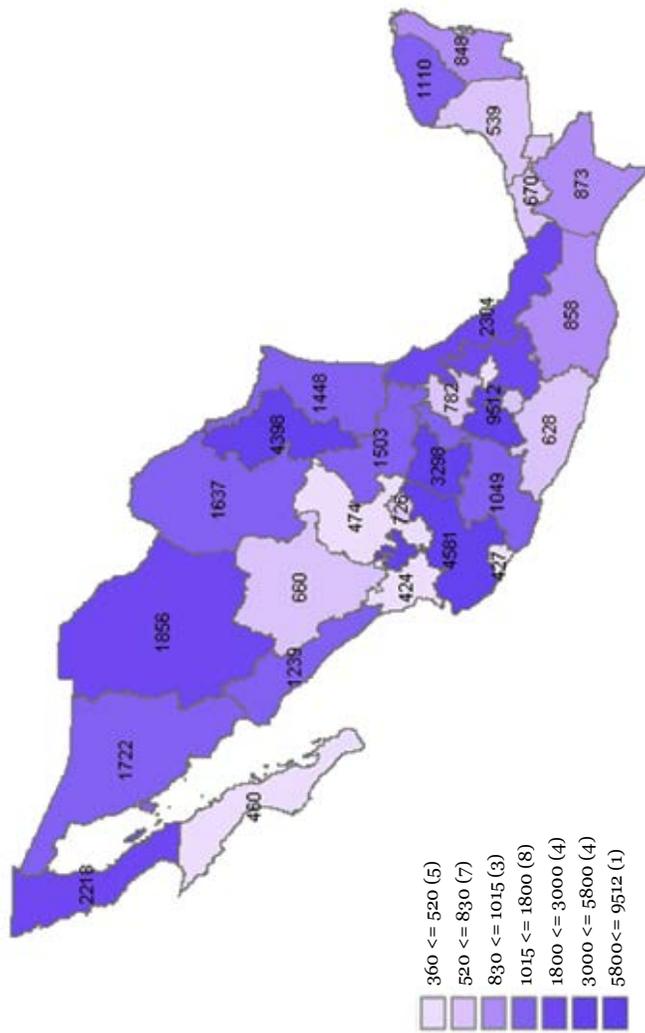
Una posible explicación a este fenómeno es que estas empresas se encuentran en entornos de investigación básica, sin poder llegar a realizar pruebas

Mapa 2. Empresas con madurez tecnológica moderada



Fuente: elaboración propia. Mapa digital de México, Inegi, 2021.

Mapa 3. Empresas que nunca innovan



Fuente: elaboración propia. Mapa digital de México, Inegi, 2021.

y validación en laboratorios o llevar a cabo investigación aplicada. Esta posición exige a los gobiernos locales ser agentes vinculadores entre empresas individuales y apoyar el desarrollo del tejido empresarial y social.

Las empresas que no innovan, en contraposición con las empresas que innovan con frecuencia o de manera esporádica, muestran mayor pérdida de competitividad, de oportunidades, de capital humano calificado y, finalmente, tienden a desaparecer.

Los seis parámetros del modelo del Inegi que miden la madurez tecnológica son bajos, los cuales incluyen los relacionados con la adquisición de licencias sobre productos o procesos o la compra de maquinaria y equipo para ampliar o actualizar sus procesos de producción, y, si llegan a adquirir estas licencias, no es sencillo ponerlas en marcha; tampoco es posible documentar los aspectos relacionados con estas tecnologías, ni es posible adaptar o modificar las tecnologías sobre productos o procesos, maquinaria o equipo adquiridos con la finalidad de establecer mayores niveles de eficiencia en la producción (cuadro 5).

Cuadro 5. Empresas que no innovan

	N	MÍNIMO	MÁXIMO	MEDIA	DESVIACIÓN
Nivel 1	32	48.00	1 544.00	414.4687	369.77255
Nivel 2	32	30.00	1 300.00	277.6563	286.18916
Nivel 3	32	35.00	1 248.00	288.5938	310.42986
Nivel 4	32	12.00	744.00	150.7500	154.12249
Nivel 5	32	6.00	496.00	91.3793	117.53948
Nivel 6	32	5.00	247.00	54.5769	64.75338

Nota: los niveles se describen en el cuadro 3.

Fuente: elaboración propia con datos de la Esidet, 2017.

En la Ciudad de México, se observa una gran concentración de las empresas que innovan con frecuencia, de forma esporádica y las que no innovan; sin embargo, de acuerdo con el mapa 3, destaca casi todo el territorio mexicano con empresas del sector productivo, privado no lucrativo, IES y gobierno que durante el periodo encuestado no realizaron innovaciones.

Revisión por regiones

Al generalizarse la globalización de las economías, las regiones han experimentado cambios profundos para adecuarse a los avances tecnológicos y a las nuevas estrategias para segmentar los procesos de producción que han modificado la competitividad de las empresas [Corrales, 2007].

La regionalización del país que se utilizó en este trabajo es la empleada por el Banco de México en sus indicadores de actividad regional: el norte incluye Baja California, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Sonora y Tamaulipas; el centro-norte considera a Aguascalientes, Baja California Sur, Colima, Durango, Jalisco, Michoacán, Nayarit, San Luis Potosí, Sinaloa y Zacatecas; el centro lo integran Ciudad de México, Estado de México, Guanajuato, Hidalgo, Morelos, Puebla, Querétaro y Tlaxcala, y el sur lo integran Campeche, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Veracruz y Yucatán [Banxico, 2021] (mapa 4).

En las regiones norte y centro-norte se agrupan las entidades con un mayor número de empresas que muestran una madurez tecnológica frecuente. Destaca Nuevo León en el norte; Jalisco en el centro-norte, el Estado de México, la Ciudad de México, Guanajuato y Puebla en el centro. En contraste, algunas entidades de la región sur muestran niveles más bajos de unidades con madurez tecnológica frecuente como Michoacán, Tabasco y Quintana Roo.

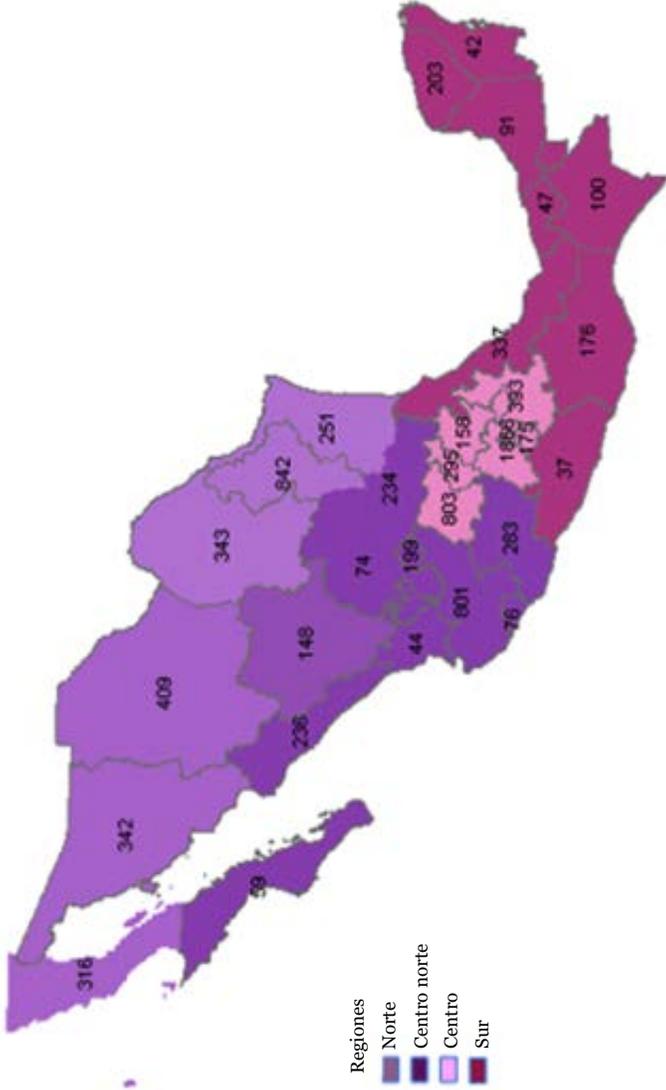
En este sentido es fundamental reconocer redes de actores y entornos institucionales, dentro de los cuales se pueda desarrollar y apoyar el crecimiento de procesos innovadores.

Reflexiones finales

Existen grandes limitantes en las estadísticas públicas sobre la investigación y el desarrollo tecnológico en México para poder conocer la complejidad de los procesos que viven las empresas. Resultan cruciales estas limitantes y deficiencias cuando se pretende llevar a cabo un análisis de manera local e incluso regional, ya que la encuesta Esidet 2017 no muestra una desagregación mayor a la estatal; por ello, resulta insuficiente para conocer cuáles son los municipios o regiones con mayor o menor capacidad de innovación.

Luego entonces, conocer el comportamiento de la innovación a nivel local y regional es de vital importancia para poder realizar una intervención

Mapa 4. Empresas por regiones



Fuente: elaboración propia. Mapa digital de México, Inegi, 2021.

pública adecuada, ya que es indispensable contar con información clara en el diseño de políticas públicas. Desde esta perspectiva, la innovación es un instrumento indispensable para alcanzar un desarrollo local importante y sostenido, el cual dependerá, en gran medida, de las capacidades y características innovadoras en el territorio.

El concepto que tiene que medirse en las encuestas Inegi, más que la madurez tecnológica de la empresa, debería ser la causalidad de la gestión tecnológica que enmarca la actualización o avance tecnológico, incluso el potencial tecnológico, considerando como referencia las tecnologías propias del sector productivo al que la empresa pertenece, potencial que les otorga determinada capacidad para competir e innovar tanto en productos como en procesos de producción; la gestión tecnológica trazará, entonces, su trayectoria tecnológica; Cuadros *et al.*, 2017; Carballo *et al.*, 2019].

Cabe destacar la función que desempeña el desarrollo sustentable en los países subdesarrollados. Se observa una depresión productiva en las últimas décadas y una crisis ecológica. En este sentido, la innovación tecnológica no ha podido cumplir el rol que le corresponde, ya que, lejos de optar por contener y frenar el incremento de la productividad a favor del desarrollo sustentable y la preservación de los ecosistemas, es la política pública en ciencia, tecnología e innovación, un mayor nivel de educación en la sociedad y el consumo diferente lo que puede detonar un desarrollo sustentable.

REFERENCIAS

- Banco de México (Banxico) [2021], “Sistema de Información Económica, Indicador trimestral de la actividad económica regional (CR190)”, Banco de México. Recuperado de <<https://cutt.ly/VwqCgnjp>>.
- Bastida, Y. y Torres, D. [2019], “Medición de la competitividad tecnológica. Caso departamento de Bolívar en Colombia”, en *Congreso Internacional de Tecnología, Ciencia y Sociedad*, Lisboa, Portugal. Recuperado de <https://cutt.ly/WwE8pfnG>.
- Bell, M. y Pavitt, K. [1995], “The Development of Technological Capabilities”, en *Haque Trade, Technology and Intenational Competitiveness*, EDI World Bank: 69-102.
- Benítez, C. J. R. y Robaina, R. L. [2007], “Sistemas regionales de innovación y desarrollo local. El caso de Santiago de Cuba”, *Ciencia en su PC*, (5): 52-63. Recuperado de <<https://cutt.ly/ZwqCgNux>>.
- Bernal, R. [2016], *Propuesta de un marco axiológico para la evaluación de un desarrollo tecnológico. El proyecto del tren de alta velocidad México-Querétaro*, tesis doctoral, Universidad Politécnica de Cataluña. Recuperado de <<https://cutt.ly/nwqChmh3>>.
- Bruin, T. de [2007], “Insights into the Evolution of BPM in Organisations”, en *18th Australasian Conference on Information Systems*, Toowoomba: 632-642.
- Buhl, H.; Röglinger, M.; Stöckl, S. y Braunwarth, K. [2011], “Value Orientation in Process Management: Research GAP and Contribution to Economically Well-Founded Decisions in Process Management”, *Business & Information Systems Engineering*, 3(3).
- Carballo, B.; Arellano A. y Ríos N. [2019], “Madurez de procesos en pequeñas empresas manufactureras en México”, *Revista EAN* (86): 185-206. Recuperado de <<https://cutt.ly/8wqChDfv>>.
- Chrissis, M. B.; Konrad M. K. y Shrum, S. S. [2009], *CMMI, guía para la integración de procesos y la mejora de productos*, 2a. ed., Madrid, Espasa-Calpe.
- Corrales, C. [2007], “Importancia del clúster en el desarrollo regional actual”, *Frontera Norte*, 19(37): 173-201.

- Cuadros, A.; Morales J. y Rojas, A. [2017], “Propuesta metodológica para medir el nivel de madurez de la gestión de proyectos en empresas de ingeniería”, *Revista EIA*, (27): 85-95. Recuperado de <<https://cutt.ly/bwqCjtDX>>.
- Gazni, A.; Sugimoto, C. y Didegah, F. [2012], “Mapping world scientific collaboration: Authors, institutions, and countries”, *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(2): 323-335. doi: 10.1002/asi.21688.
- González, A.; Martínez, A. y Leal, M. [2017], “La innovación y su impacto en la competitividad de las pequeñas y medianas empresas (pyme)”, en *Congreso RIICO*, Guadalajara, Jalisco, Universidad de Guadalajara. Recuperado de <<https://cutt.ly/jwqCl2i4>>.
- Héder, M. [2017], “From NASA to EU: The Evolution of the TRL Scale in Public Sector Innovation”, *The Innovation Journal*, 22(2): 123. Recuperado de <<https://cutt.ly/IwqCzpWh>>.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) [2013], *Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte*, México, Inegi. Recuperado de <<https://cutt.ly/RwqCzkBh>>.
- _____ [2017], *Documento de diseño muestral. Encuesta sobre investigación y desarrollo tecnológico*, México, Esidet.
- Jasso, J. [2004], “Trayectoria tecnológica y ciclo de vida de las empresas. Una interpretación metodológica acerca del rumbo de la innovación”, *Contaduría y Administración*, (214): 83-96. Recuperado de <<https://cutt.ly/zwqCzHmj>>.
- Martynyuk, O. [2017], “Methodology for Diagnostics of the Company Management and Technological Maturity”, *Montenegrin Journal of Economics*, 13(4): 31-42.
- Object Management Group (OMG), [2008], *Business Process Maturity Model*, OMG. Recuperado de <<https://cutt.ly/GwqCctku>>.
- Ollivier, J. Ó.; Martínez, P. J. y Domínguez, I. [2021], “Madurez tecnológica e innovación en empresas mexicanas”, *Investigación Administrativa*, 50(128).
- Ollivier, J.; Martínez, H. y Álvarez, J. [2018], “La innovación en empresas de los sectores industrial y de servicios: Caso Ciudad de Chihuahua, México,” *Nova Rúa*, 8(15): 9-25. Recuperado de <<https://cutt.ly/owRmd6WL>>.
- Ollivier, J. O.; Robles, J. y Flores, M. A. F. [2021], “Innovación y madurez tecnológica en empresas e instituciones mexicanas con base en la encuesta Esidet 2017”, *RECAI Revista de Estudios en Contaduría, Administración e Informática*, 69-86.

- Ortega, Á. C.; Blanco, R. R.; Vanti, A. A. y Campos, R. H. [2014], “Medición de niveles de madurez tecnológica aplicando técnicas de minería de datos”, *Anales de Asepuma*, (22): 21.
- Pérez, C. [2001], “Cambio tecnológico y oportunidades de desarrollo como blanco móvil”, en *Seminario La teoría del desarrollo en las alboras del siglo XXI*, Santiago de Chile, Cepal. Recuperado de <<https://cutt.ly/ywqCvtfn>>.
- Pérez Mergarejo, E.; Pérez Vergara, I. y Rodríguez, Y. [2014], “Modelos de madurez y su idoneidad para aplicar en pequeñas y medianas empresas”, *Ingeniería Industrial*, 35(2): 184-198.
- Red Iberoamericana de Indicadores de Ciencia y Tecnología (Ricyt) / Organización de Estados Americanos (OEA) [2001], “Normalización de indicadores de innovación tecnológica en América Latina y el Caribe”, en *Manual de Bogotá*, Ricyt/oea. Recuperado de <<https://n9.cl/rqosa>>.
- Rosemann, M. y Vom Brocke, J. [2015], “The Six Core Elements of Business Process Management”, en *Handbook on Business Process Management 1*, Berlín, Springer Heidelberg: 105-122.
- Rosemann, M. y De Bruin, T. [2005], “Towards a Business Process Management Maturity Model”, *ECIS 2005 Proceedings of the Thirteenth European Conference on Information Systems*, Verlag and the London School of Economics: 1-12.
- Sumanth, D.; Sumanth J. y Gaynor, G. H. [1996], “Managing the ‘Technology Gradient’ for Global Competitiveness”, en *Handbook of Technology Management*, Nueva York, McGraw-Hill. Recuperado de <<https://cutt.ly/owqCvV2B>>.
- Tejinder, S. [2010], “Innovations and Development. Role of Innovation in Growth of Countries”, *Perspectives of Innovations, Economics & Business*, 4(1): 15-17.
- _____ [2010], *Handbook on business process management 2*, Berlín Heidelberg, Springer-Verlag.

CAPÍTULO 4. EMPLEO Y SALARIOS EN LAS MIPYMES: UNA REFLEXIÓN A PARTIR DE LOS CASOS DE MÉXICO Y LA UNIÓN EUROPEA

MIGUEL ÁNGEL MALO OCAÑA

Introducción

El objetivo de este capítulo consiste en ofrecer una reflexión sobre las características del empleo y salarios en las mipymes de México y la Unión Europea, a fin de extraer de esta comparación las enseñanzas útiles para el caso de México.

La función de la mipymes en la economía y en los mercados de trabajo se mueve entre los extremos de entenderlas como el factor clave del empleo total y de la creación de empleo en cualquier economía [OCDE, 2017: 6] o interpretarlo como fruto de un artefacto estadístico [Davis *et al.*, 1996: 62-70] o como una muestra de la baja productividad de la economía [OIT, 2021a: 26]. El análisis comparativo de este capítulo pretende huir de estas categorizaciones absolutas para entender la importancia de las mipymes como parte del ecosistema empresarial dentro de un país y en el interior de la economía internacional por medio de las cadenas globales de valor (CGV).

Las mipymes no son un componente aislado de la economía. Como en un ecosistema, donde todo tipo de animales y plantas son necesarios para el desarrollo equilibrado y estable, a largo plazo, de las especies que viven en él, sucede lo mismo con los diferentes tipos de empresas y trabajadores dentro de la economía nacional. Se trata, pues, de entender el rol de las mipymes en ese ecosistema que relaciona la economía local, nacional e internacional. Para ello, analizaremos su importancia en términos de empleo y de las diferencias salariales respecto de las empresas grandes y si esta diferencia tiene que ver con el tamaño de la empresa o con la productividad.

La estructura del capítulo es como sigue: en el segundo apartado, se realiza una reflexión sobre el lugar de las mipymes en la economía, utilizando la metáfora del ecosistema mencionada antes. En el tercero, nos centramos en los dos temas del empleo y de los salarios en la Unión Europea y en México. En el cuarto y último apartado, extraemos las enseñanzas del análisis comparativo, dedicando una reflexión a las eventuales consecuencias de la covid-19.

Las mipymes en la economía

Las definiciones de micro, pequeña y mediana empresa

Las definiciones de las empresas por tamaño se rigen por una combinación de criterios cuantitativos múltiples y también cualitativos [Berisha y Pula, 2015: 18-21]. Los criterios cuantitativos más comunes son el número de trabajadores combinado con el volumen de ventas o la cantidad de capital invertido, pero también con otras variables, como el tamaño del balance.

Para efectos comparativos, el criterio más sencillo es el número de trabajadores. Umbrales muy comunes son hasta 10 trabajadores para distinguir las microempresas, las pequeñas hasta 50 o 100, y las medianas hasta 250 [ORT, 2019: 5-8]. En el caso de México [González, 2020: 39], el censo del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) usa la siguiente clasificación:

- **Microempresa:** establecimientos hasta de 10 trabajadores y un máximo de inversión de 4 millones de pesos.
- **Empresas pequeñas:** entre 11 y 50 trabajadores, con una inversión de 4 a 100 millones de pesos para el sector industrial, pero de 11 a 30 trabajadores y una inversión parecida para comercio y servicios.
- **Empresas medianas:** de 51 a 250 trabajadores, en el sector comercial de 31 a 100 trabajadores y una inversión siempre de 100 a 250 millones de pesos.

En cuanto a la Unión Europea, existe una definición oficial de la Comisión Europea, plasmada en la Recomendación de la Comisión 2003/361,¹ que combina el número de trabajadores y el volumen de negocio (la cantidad de dinero recibida en un periodo determinado) o tamaño del balance (estado del activo y del pasivo de una empresa):

- **Microempresa:** menos de 10 asalariados y un volumen de negocios anual o balance general menor de 2 millones de euros.
- **Pequeña empresa:** menos de 50 asalariados y un volumen de negocios anual o balance general inferior a 10 millones de euros.

¹ Dicho documento puede consultarse en el siguiente enlace: <<https://cutt.ly/6wq409c0>>.

- **Mediana empresa:** menos de 250 asalariados y un volumen de negocios anual inferior a 50 millones de euros o un balance general menor de 43 millones de euros.

Si atendemos al criterio del número de trabajadores, las fronteras entre los tres tipos de mipyme son bastante semejantes entre el Inegi y la Unión Europea en cuanto a las microempresas y las pequeñas empresas, con la salvedad de la diferencia sectorial del Inegi en el caso de las pequeñas. Las diferencias más claras estarían en la mediana empresa, ya que en la definición del Inegi el límite superior queda en 100 trabajadores para el sector comercial, mientras que en el resto de sectores mexicanos y en la Unión Europea llega hasta los 250. Por tanto, salvo la discrepancia sectorial señalada, la clasificación según el número de trabajadores es bastante semejante en México y en la Unión Europea.

El contexto de las mipymes: las cadenas globales de valor

Buena parte de los análisis sobre mipymes parece considerarlas como fruto del emprendimiento aislado de una o varias personas. Sin desdeñar este elemento, la comprensión de las mipymes como parte de la economía requiere entender el contexto en el que operan.

Cualquier empresa está muy lejos de ser el resultado de una iniciativa aislada. Antes bien, la organización empresarial existente condiciona, en gran manera, el potencial de las mipymes para desenvolverse, para crecer y para entender qué tipo de tecnologías utilizan y qué vínculos se dan entre los trabajadores y la tecnología. Este último aspecto tiene especial relevancia debido a la expansión de nuevas formas de organización del trabajo, pues la manera en que se organizan las grandes empresas condiciona lo que hacen las pequeñas.

Para las economías emergentes y en desarrollo, la función de las mipymes se relaciona con las CGV. De manera metafórica, las CGV vienen a ser el ecosistema que se encuentra cualquier emprendedor que quiera poner en marcha una mipyme. En ese ecosistema o contexto de las CGV, las grandes empresas están en el centro y la incorporación de las mipymes se produce de una forma totalmente subordinada a la gran empresa. Esta fragmentación de la producción [Jones y Kierzkowski, 2001: 1-4] es posible gracias a avances tecnológicos que permiten extraer parte de las actividades fuera

de la empresa original (una gran empresa, típicamente en una economía desarrollada) para que sean realizadas por otras empresas en otros países (muchas veces, emergentes y en desarrollo). Esta fragmentación, incluso, está alcanzando las ocupaciones, pues, por medio de las plataformas de micro-tareas, ciertas labores que formaban parte de una ocupación son desempeñadas por trabajadores externos, de modo normal autoempleados y que se localizan en países con salarios más bajos [Malo, 2018: 150-151].

Esta estructura dota de gran flexibilidad y capacidad de adaptación a la empresa grande original. Como señala Santiago M. López [2020: 66-68], los *clústeres* se han ido transformando de manera que, temporalmente, se extienden o se encogen en función de la evolución de los mercados de bienes y servicios finales. En estas adaptaciones, las mipymes resultan esenciales, pues, aunque estén en otro país, funcionan como si fueran talleres anejos a la gran planta [López, 2020: 66].

Las CGV se constituyen tanto en una oportunidad como en un problema para las mipymes de las economías emergentes y en desarrollo. Las mipymes quedan integradas en el comercio internacional y se abre una puerta a la entrada de tecnologías que permiten operar en red y formar parte de esas CGV; pero, sobre todo, los estudios de casos muestran que formar parte de una CGV otorga a las mipymes estabilidad [OCDE, 2008: 73; Ferrando, 2013: 21-22]. Esto también permite que contraten trabajadores calificados. Ahora bien, las condiciones siempre van a estar marcadas, en último término, por las grandes empresas que dominan e integran la CGV, lo cual afecta los salarios que pueden pagar, dificultando la retención de los trabajadores calificados.

Es posible decir que las mipymes tienen el control del conocimiento básico de los procesos individuales y de los clientes locales, y que pueden ser rápidas para explotar nichos de mercado, pero carecen de influencia en el conjunto de la estructura de la cadena. Esto da lugar a que tengan una débil posición negociadora frente a las empresas grandes de la CGV. Solo cuando hay una cierta distancia del mercado proveedor de insumos y un adecuado nivel de competencia de las empresas locales, puede decirse que el comprador posee interés en transferir conocimiento a la mipyme y promover en ella procesos de aprendizaje [Caspari, 2003: 10-11].

Incluso, cuando la mipyme posee ventaja comparativa, quizá tenga dificultades para aprovecharla en términos de su participación en el valor total generado por la cadena [OCDE, 2008: 73-74], puesto que su participación en esa cadena suele ser en una situación intermedia entre la fase de diseño y desarrollo del concepto y la fase de venta y comercialización [Ferrando,

2013: 11-12]. Esa situación intermedia es la de la fabricación, que suele ser la que genera menor valor en la cadena [Baldwin, 2012: 17-18].

La participación en una CGV también conlleva mayores desafíos financieros y de gestión. Si las mipymes no son conscientes de la complejidad de las relaciones dentro de la CGV, tal vez no posean la suficiente capacidad de respuesta para resistir los desafíos de la globalización [UNCTAD, 2010: 17-18; OCDE, 2008: 73-74]. En definitiva, la mipyme de una economía en desarrollo que consigue insertarse en una CGV puede estar mejor que una mipyme que no forma parte de la CGV; pero su mejor posición relativa se debe a esa participación en la cadena. Si optase por salir de ella, quedaría como las otras mipymes; es decir, le resulta muy difícil retener esas mejoras para prosperar en la economía local. De ahí su débil posición frente a la gran empresa que estructura la CGV.

Cabe matizar que las mipymes integradas en las CGV no viven aisladas de la economía local, que también cuenta con otras mipymes, pero con menos oportunidades de negocio, peores condiciones de trabajo, etc., que las colocan con un mayor riesgo de informalidad. Este mayor riesgo está relacionado tanto con la baja productividad de muchas de ellas como con las dificultades administrativas existentes para alcanzar la formalidad [González, 2020: 45-46]. La eliminación o suavización de las barreras administrativas puede ayudarles a dar el paso hacia la formalidad, pero si no se resuelve el problema de la baja productividad es muy difícil que puedan darlo. Es más, si incluso las mipymes insertas en la CGV tienen problemas para aumentar su productividad debido al lugar intermedio que ocupan en la CGV y que es el que menos valor aporta a la cadena, es difícil plantear el incremento de productividad y de creación de valor del resto de mipymes. En definitiva, el contexto (el ecosistema, en la metáfora aquí utilizada) permite a algunas mipymes desempeñar ciertos roles, pero, a la vez, limita su evolución a largo plazo para, por sí mismas, crecer y mejorar su posición en ese contexto económico.

En estos términos, ¿en qué ecosistema se mueven las mipymes en una economía desarrollada? Hay que enfatizar que el proceso global de fragmentación de las empresas permite a las empresas grandes de las economías desarrolladas mejorar su posición y rentabilidad. Sin embargo, también genera una deslocalización que puede transformar profundamente las economías locales y los mercados de trabajo en las economías desarrolladas. Kozo Kiyota *et al.* [2021: 2769-2771] analizan el impacto de la entrada de China en el comercio internacional, diferenciando entre la importación de bienes finales e insumos intermedios en seis economías desarrolladas (Estados

Unidos, Japón, Alemania, Reino Unido, Francia y Corea del Sur). Sus resultados muestran que la penetración comercial de bienes finales tiene efectos negativos sobre el empleo en el sector de manufacturas, mientras que la introducción de importaciones de bienes intermedios desde China y las exportaciones a China desde estas economías desarrolladas tiene efectos positivos sobre el empleo. Dependiendo de los países, estos efectos positivos compensan e, incluso, superan el efecto negativo sobre el empleo causado por la exposición a la competencia de los bienes finales importados de China.

Con esto en mente, ¿qué sucede con las mipymes en las economías desarrolladas cuando tenemos en cuenta las CGV? En principio, la fragmentación de la producción que practican las CGV no tendría por qué traspasar las fronteras si a las empresas grandes centrales en las CGV les compensase descentralizar parte de su producción a mipymes nacionales. Esto es lo que podría suceder en una economía mundial en la que no se hubiesen producido los avances técnicos que han permitido explotar los menores costes de todo tipo, de mover internacionalmente parte de la producción (e incluso parte de las tareas de ciertas ocupaciones). Sin embargo, al considerar los avances técnicos que han propiciado la globalización y la digitalización, estas posibilidades de negocio, rara vez, son alcanzables para las mipymes en las economías desarrolladas.

Las mipymes de economías desarrolladas tienen dos ámbitos básicos no excluyentes: cubrir nichos de mercado muy especializados y proyectos empresariales innovadores (*startups*). Las primeras tienen las posibilidades de crecimiento que les brinde la economía local, aunque, en cierto sentido, serán proyectos empresariales que se agoten en sí mismos, con escasas posibilidades de expansión; mientras que las segundas son las que pueden tener un mayor atractivo en términos de valor añadido y productividad. Las primeras pueden tener la forma sencillamente de trabajadores autoempleados. De hecho, parte de ellos conforman los denominados “falsos autoempleados” o “autónomos dependientes”, que mantienen una fuerte subordinación respecto de su principal empresa-cliente, como si fueran trabajadores por cuenta ajena [Malo, 2018: 155]. Según Eurofound [2016: 24], los trabajadores autónomos dependientes suponen en la Unión Europea 1 % del empleo total y cerca de 13 % de los autoempleados sin asalariados. En definitiva, estos autoempleados tal vez no estén dentro de una CGV, pero en ellos se repite a pequeña escala en la economía local la lógica de la fragmentación de la producción.

Como se señala en UNCTAD [2010: 18-26], hay obstáculos para el avance y progreso de las mipymes en las CGV que son comunes a economías desa-

rrolladas y en desarrollo, en especial: usar una tecnología más avanzada y mejorar la capacidad de innovación; falta de financiación y de capital humano adecuados, y una débil posición negociadora frente a los grandes contratistas.

En resumen, la fragmentación de la producción crea fenómenos parecidos para las mipymes en economías desarrolladas, emergentes y en desarrollo, que están en posiciones diferentes en la CGV. Ahora bien, una diferencia fundamental entre países es la protección social que cubre a autónomos y asalariados. Precisamente, en varias naciones de la Unión Europea, se está discutiendo la unificación de la protección social para autónomos y asalariados debido a la expansión de autónomos y con el fin de disminuir los incentivos para este tipo de fragmentación.

El empleo y el salario en las mipymes

Las mipymes como creadoras de empleo

Muchas veces se discute si las mipymes crean, o no, más empleo que las empresas grandes. Esta discusión requiere diferenciar entre los flujos brutos de creación y destrucción de empleo (el total de trabajadores que entran en las empresas en un determinado periodo y el total de trabajadores que salen de las empresas en ese periodo) y el flujo neto de empleo o la creación neta de empleo (la diferencia entre los flujos brutos de creación y de destrucción). Steven Davis *et al.* [1996: 62-64] han sostenido que la sabiduría convencional que atribuye una mayor creación bruta y neta de empleo a las mipymes es fruto de un sesgo estadístico que consiste en no tener en cuenta que la creación y la destrucción de empleo cambian a las empresas de grupo de tamaño.

Por ejemplo, una empresa de 240 trabajadores que tiene un año anormalmente bueno y contrata a 20 trabajadores pasa a ser una empresa grande, con lo cual ese año observaremos que esta empresa mediana creó empleo. Al año siguiente, esta empresa regresa a la normalidad de su volumen de negocios y baja de tamaño hasta, por ejemplo, 245 trabajadores, por lo que veremos en la estadística que una empresa grande ha destruido empleo cuando no es más que una empresa mediana que ha vuelto a su tamaño habitual. Así pues, hay una tendencia a que variaciones transitorias den lugar a una aparente mayor creación de empleo en los estratos de menor tamaño y a una aparente mayor destrucción de empleo en los estratos de mayor tamaño. Este sesgo puede tener varias soluciones. Así, Davis *et al.*

[1996: 72-74], con datos norteamericanos, muestran que, cuando se toma el tamaño medio de las empresas de un periodo relativamente largo (para eliminar el sesgo explicado con anterioridad), la mayor creación de empleo (tanto bruta como neta) se lleva a cabo entre las empresas más grandes, y las empresas de hasta 20 empleados tienen las menores cifras en ambas magnitudes. Pero este resultado no es general.

Con una metodología distinta, Gerrit de Wit y Jan de Kok [2014: 291-293] muestran que, para la Unión Europea-27, las empresas más pequeñas contribuyen en mayor escala a la creación neta de empleo que las empresas grandes. Este patrón ocurre en todos los sectores, menos en manufactura y en comercio, donde las empresas grandes lideran la creación neta de empleo. Al comparar por países, el patrón también tiende a cumplirse dentro de cada nación.

Para el caso de México, hasta donde el autor conoce, no se cuenta con bases de datos disponibles de manera pública, para los investigadores, que permitan repetir este tipo de estudios. La evidencia de diferentes fuentes citadas en Gerardo González [2020: 37-46] va en la dirección de asociación de un menor tamaño con una mayor creación neta de empleo, pero debería comprobarse en el futuro mediante el uso de microdatos longitudinales. El estudio empírico de Ayyagari *et al.* [2014: 95-96], con datos de países en desarrollo, concluye que las empresas con menos de 20 trabajadores tienen las mayores participaciones en la creación de empleo en los países donde hay creación neta positiva e, incluso, consiguen una cierta creación positiva (a diferencia del resto de tamaños) en las naciones con destrucción neta.

Productividad, tamaño de empresa y salarios

El tipo de trabajadores que se concentra en las mipymes, tanto en economías desarrolladas como en emergentes o en desarrollo, suele ser menos calificado, ganar salarios más bajos y tener peores condiciones de trabajo. Detrás de esta regularidad empírica pueden estar distintos factores, pero el que más se señala en la literatura es la diferencia de productividad entre mipymes y las grandes empresas [Oi e Idson, 1999: 2189-2207]. Las empresas más productivas acaban siendo más grandes y esa mayor productividad les permite pagar mayores salarios en todo tipo de puestos, por lo que acaban atrayendo también a trabajadores más productivos, creándose un círculo virtuoso que genera una diferencia salarial estable y significativa [Burdett y Mortensen, 1998: 268-272].

La evidencia empírica para diferentes países avala la existencia del mencionado diferencial [Berlingieri *et al.*, 2018: 328-329]. Ahora bien, la mayor parte de la evidencia en este sentido pertenece al sector manufacturero. Cuando se tienen en cuenta otros sectores, la relación entre tamaño de empresa y mayores salarios se atenúa. Así, Giuseppe Berlingieri *et al.* [2018: 330-332] encuentran que, por encima de 20 trabajadores, todas las empresas de los sectores de servicios (no financieros) pagan salarios bastante similares a sus trabajadores, con lo que la relación no sería lineal, sino con una especie de escalón en el mencionado tamaño. Es interesante mencionar que la relación positiva entre salarios y productividad existe tanto en los sectores manufactureros como en los sectores de servicios (no financieros), con lo que, más allá del sector manufacturero, el diferencial de salarios por tamaño de empresa es, más bien, un diferencial relacionado con la productividad media de la empresa.

Es bien conocida la relación existente entre el tamaño de las empresas y el salario: en las empresas grandes se gana un mayor salario. Luego, las empresas grandes tienden a atraer a los mejores trabajadores. También en las grandes empresas es posible desarrollar una carrera laboral en comparación con lo que suele ser habitual en las mipymes. Como muestra Adrián Escamilla [2020: 234-236] en un estudio de caso de productores metalme-cánicos de Ciudad Sahagún, los trabajadores cualificados de las mipymes parecen estar a la espera de dar el salto hacia una empresa grande, donde sea factible ganar más y desarrollar una carrera laboral. Las malas condiciones de trabajo y los relativamente bajos salarios acaban ahuyentando a la mayoría de los trabajadores de las mipymes. Por eso, los trabajadores calificados que, al final, se quedan en las mipymes son muy valiosos para estas empresas.

Por otro lado, John C. Haltiwanger *et al.* [2018: 75-81] analizan si los trabajadores de pequeñas empresas se mueven a empresas grandes para incrementar su salario. Lo confirman, pero con dos matices: primero, este proceso solo se produce durante las expansiones y no durante las recesiones; y, segundo, no se mueven tanto de pequeñas a grandes empresas como a empresas que pagan más independientemente del tamaño. Esto último se debe a que las empresas pequeñas compiten unas con otras por los mejores trabajadores por medio de ofertas de mayor salario.

Para el caso mexicano, contamos con diferentes análisis que relacionan tamaño de empresa y productividad. Es más probable que las microempresas mexicanas se localicen en municipios y estados de bajo crecimiento, donde abundan más las microempresas de comercio al por menor y de servicios

privados no financieros [OIT, 2021a: 25]. Esto repercute en una productividad media más baja en esos municipios y estados, y en menores salarios medios [OIT, 2021a: 7-22].

Pero los salarios medios también influyen sobre las mipymes mediante el emprendimiento. Elías Alvarado *et al.* [2018: 16-17] encuentran que las razones por las que los propietarios de microempresas en México continúan trabajando al frente de ellas son las tradiciones familiares (continuar con un negocio familiar) y que se dio una buena oportunidad de negocio para emprenderlo (una rentabilidad atractiva), ya que los empleos alternativos que existen están mal pagados. Este último resultado revela que el microemprendimiento es también un medio para romper el techo que los bajos salarios ponen a los ingresos.

Reflexiones finales: enseñanzas para el caso de México y perspectivas de futuro

Las investigaciones previas muestran que las mipymes tienen gran participación en el total del empleo en todo tipo de países. Esto puede estar unido a que también lideren la creación neta de empleo, pero no tiene por qué ser siempre así. Los datos de la Unión Europea muestran que para el promedio de la Unión Europea-27, las mipymes (en especial, las micro y pequeñas empresas) están al frente de la creación neta de empleo, pero esto no es así para todos los sectores (para los sectores manufactureros son las grandes empresas las que más empleo neto crean) y, país por país, en general, son las mipymes las que crean más empleo neto, pero tampoco en todos los casos. Así pues, para el caso de México se podría asumir una relación parecida entre tamaño de empresa y creación neta de empleo, pero manteniendo la salvedad de que las manufacturas podrían mostrar la relación contraria y que la heterogeneidad por naciones quizás haría que México no fuera como el caso general.

Las mipymes no se crean ni viven aisladas de otras empresas. Las CGV condicionan el tipo y el desarrollo de mipymes de México. El que estén dispuestas normalmente en posiciones intermedias de la cadena [Baldwin, 2012: 17-18] implica que generarán menos valor, lo cual debilita su posición frente a las empresas grandes que estructuran la CGV, aunque respecto de la economía local estén en mejor posición que las mipymes que se encuentran fuera de las CGV.

Hay dos recomendaciones clave para potenciar a las mipymes [UNCTAD, 2010]: mejorar la capacidad de innovación, lo cual pasa por el uso de una tecnología más avanzada, y la diversificación para reducir la dependencia de uno o pocos clientes. Sin embargo, la posición de las mipymes dentro de la CGV les impide afrontar esos retos. Así pues, tendría que ser el Estado quien debería propiciar que las mipymes con posibilidades se enfrenten con éxito a estos desafíos. Posiblemente, en la economía local, sería más fácil impulsar planes de ayudas públicas para mipymes. La experiencia de la expansión de los falsos autónomos en la Unión Europea tiene un cierto parecido con lo que pueden ser las mipymes en la economía informal de México, aunque se diferencian en la capacidad que tienen los países de la Unión Europea para otorgar protección social a esos autónomos (no obstante, con importantes diferencias entre las naciones de la Unión Europea). Este tipo de segmentación afectaría, sobre todo, las mipymes fuera de las CGV y las recomendaciones aquí serían las habituales para limitar la informalidad [ORT, 2021c: 1-3].

La promoción de las mipymes en México también es importante en términos de los salarios. Los salarios en las mipymes son inferiores, de manera sistemática, a los de las grandes empresas en todo tipo de países. Ahora bien, las investigaciones previas también muestran que la manera en que ambas variables se relacionan es mediante la productividad. Esto nos devuelve a la cuestión de la posición intermedia de las mipymes en las CGV, lo cual las lleva a ser más productivas que las mipymes que no están en las CGV, pero, a la vez, las coloca en una permanente baja productividad en relación con el resto de la CGV. Las recomendaciones de promover planes para impulsar las mipymes deberían basarse, pues, de manera explícita, en la mejora de su productividad, lo cual facilitaría que los trabajadores más calificados permanecieran en las mipymes.

La revisión realizada permite también extraer algunas enseñanzas útiles en el contexto actual de pandemia de la covid-19 y de la transformación mundial de los mercados de trabajo por la expansión de la digitalización.

A finales de 2021, la economía mexicana se recuperaba de su recesión más profunda en décadas. Después de una caída de 8.3 % en 2020, se esperaba que el producto interno bruto (PIB) real creciera en torno a 6.2 % en el conjunto de 2021 y cerca de 4 % en 2022 [FMI, 2021: 24]. En relación con las mipymes, las condiciones de préstamo han sido duras. De hecho, el crédito para estas empresas se contrajo 6 % en julio de 2021 (en tasa anual), debido a los riesgos de estos créditos en el contexto de la pandemia. Incluso, el apoyo presupuestario directo en 2020 para las mipymes fue de 0.2 %

del PIB, que, sumado al 0.4 % dedicado a salud, quedó en prácticamente 0.7% del PIB, cuando la media en las economías emergentes llegó a 4.1% del PIB [FMI, 2021: 12]. El apoyo a las mipymes en México, en el contexto de la pandemia, se ha hecho sobre los lineamientos del Plan Nacional de Desarrollo 2019-2024, buscando fomentar la creación de empleo y facilitar el acceso al crédito [Heredia y Dini, 2021: 88]. Uno de los puntos estratégicos en los que se concentró el Gobierno mexicano ha sido la eliminación de la intermediación para la entrega del crédito, con transferencias monetarias directamente al beneficiario. La medida llegó a más de 1.5 millones de mipymes [Heredia y Dini, 2021: 93].

En cuanto a la digitalización y el futuro del trabajo, las mipymes se enfrentan a importantes desafíos en todos los países debido a su habitual menor utilización de las nuevas tecnologías (salvo los casos de *startups* de subsectores tecnológicos). En OIT [2021b: 4-6], se señala que la crisis financiera mostró la necesidad de identificar las vías por las que las tecnologías digitales pueden ayudar a mejorar la productividad de las mipymes. México ya ha tenido iniciativas en esta línea con *startups* tipo *fintech* [OIT, 2021b: 19]. No obstante, todas las mipymes que trabajan dentro de las CGV tienen un incentivo adicional para adoptar tecnologías innovadoras. De hecho, Leonardo Iacovone *et al*, [2016: 115-117] encuentran que, en México, las empresas que están más expuestas a la competencia son más proclives a introducir las nuevas tecnologías de la información y la comunicación. Se trataría de aprovechar este incentivo adicional de las mipymes más expuestas a la competencia (por tanto, con más probabilidad de estar involucradas en las CGV) para incentivar una digitalización que mejore su productividad y diversificación.

Por último, no conviene olvidar la protección social de quienes trabajan en las mipymes y de los emprendedores que lideran dichos proyectos. En la Unión Europea, dicha protección se consigue mediante diferentes tipos de acceso a la seguridad social y a la protección por desempleo o por cierre de negocio, cuya intensidad protectora varía de un país a otro en la Unión Europea. En México, sin embargo, lo habitual es que en las mipymes los trabajadores no reciban prestaciones [González, 2020: 37]. Esta parte del tejido empresarial requiere la promoción de este tipo de protección porque también la literatura muestra que en México las empresas pequeñas tienden más a salir del mercado ante las presiones competitivas [Iacovone *et al*. 2013: 390-391].

Así, aunque la mayor exposición a la competencia propicia incentivos para adoptar nuevas tecnologías, a la vez, supone mayores riesgos de supervi-

vencia para estas empresas, lo cual debería ser compensado por una mejora del suelo de protección social. La extensión de las plataformas de micro-tareas, en cuya estructura mundial México ocuparía un lugar no desdeñable al proporcionar tareas a empresas radicadas en el resto del mundo y, en especial, en países desarrollados, también requeriría de esa expansión del suelo de protección social para que estos trabajadores no queden desprotegidos.

En definitiva, las mipymes de México se enfrentan a importantes retos en el mundo posterior a la pandemia, donde también habrá una digitalización creciente. Mejorar la posición de estas empresas en las CGV, al aumentar su productividad y diversificación, no es tarea fácil, pues requiere no solo de proyectos de emprendimiento más innovadores, sino de que el Estado se involucre en nuevas formas de promoción del empleo por medio de las mipymes y del desarrollo de la protección social.

REFERENCIAS

- Alvarado, E.; Dávila, M. C. y Vázquez, A. V. [2018], “Factors that Influence the Continuity and Survival of a Micro-Business in Mexico”, *Contaduría y Administración*, 63(3): 1-20.
- Ayyagari, M.; Demircuc-Kunt, A. y Maksimovic, V. [2014], “Who Creates Jobs in Developing Countries?”, *Small Business Economics*, 43: 75-99.
- Baldwin, R. [2012], “Global Supply Chains: Why they Emerged, Why They Matter, and Where They Are Going”, *Working Paper FGI-20*, Fung Global Institute: 12-1.
- Berisha, G. y Pula, J. S. [2015], “Defining Small and Medium Enterprises: A Critical Review”, *Academic Journal of Business, Administration, Law and Social Sciences*, 1(1): 17-28.
- Berlingieri, G.; Calligaris, S. y Criscuolo, C. [2018], “The Productivity-Wage Premium”, *American Economic Association: Papers and Proceedings*, 108: 328-333.
- Burdett, K. y Mortensen, D. [1998], “Wage Differentials, Employer Size, and Unemployment”, *Internacional Economic Review*, 39(2): 257-273.
- Caspari, C. [2003], “Participation in Global Value Chains as a Vehicle for SME Upgrading: A Literature Review”, *SEED Working Paper 44*, Ginebra, Organización Internacional del Trabajo.
- Davis, S. J.; Haltiwanger, J. y Schuh, S. [1996], *Job Creation and Destruction*, MIT Press.
- Escamilla, A. [2020], “Mipymes y cadena de valor. La experiencia de los productores metalmecánicos en Ciudad Sahagún, Hidalgo”, en G. González Chávez (coord.), *Importancia de las mipymes en el desarrollo económico de México*, México, IIEC-UNAM.
- Eurofound [2016], “Sixth European Working Conditions Survey. Overview Report”, *Eurofound*, Dublín, Comisión Europea.
- Ferrando, A. P. [2013], *Las cadenas globales de valor, los países en desarrollo y sus pymes*, Instituto de Estrategia Internacional, Cámara de Exportadores de la República Argentina.
- Fondo Monetario Internacional (FMI) [2021], *Mexico. Staff Report for the 2021 Article IV Consultation*, Washington, FMI. Recuperado de <<https://cutt.ly/NwqCWqDO>>.

- González, G. [2020], “La importancia de las mipymes en el desarrollo del capitalismo en México”, en G. González (coord.), *Importancia de las mipymes en el desarrollo económico de México*, México, IIEc-UNAM.
- Haltiwanger, J. C.; Hyatt, H. R.; Kahn, L. B. y McEntarfer, E. [2018], “Cyclical Job Ladders by Firm Size and Firm Wage”, *American Economic Journal: Macroeconomics*, 10(2): 52-85.
- Heredia, A. y Dini M. [2021], “Análisis de las políticas de apoyo a las pymes para enfrentar la pandemia de covid-19 en América Latina”, Documentos de Proyectos (LC/TS.2021/29), Santiago de Chile, Cepal.
- Iacovone, L.; Pereira, M. y Schiffbauer, M. [2016], “ICT Use, Competitive Pressures, and Firm Performance in Mexico”, *World Bank Economic Review*, 30: S109-S118.
- Iacovone, L.; Rauch, F. y Winters, L. A. [2013], “Trade as an Engine of Creative Destruction: Mexican Experience with Chinese Competition”, *Journal of International Economics*, 89(2): 379-392.
- Jones, R. W. y Kierzkowski, H. [2001], “A Framework for Fragmentation”, en S. W. Arndt y H. Kierzkowski (eds.), *Fragmentation: New Production Patterns in the World economy*, Oxford, Reino Unido, Oxford University Press: 1-9
- Kiyota, K.; Maruyama S. y Taniguchi, M. [2021], “The China Syndrome: A Cross-Country Evidence”, *World Economy*, 44: 2758-2792.
- López, S. [2020], “Innovación y desigualdad económica: un enfoque teórico”, en G. González (coord.), *Importancia de las mipymes en el desarrollo económico de México*, México, IIEc-UNAM.
- Malo, M. Á. [2018], “Nuevas formas de empleo: del empleo atípico a las plataformas digitales”, *Papeles de Economía Española*, 156: 146-158.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) [2008], *Enhancing the Role of SMEs in Global Value Chains*, París, OCDE.
- _____ [2017], *Enhancing the Contributions of SMEs in a Global and Digitalised Economy*, París, OCDE.
- Oi, W. e Idson, T. [1999], “Firm Size and Wages”, en O. Ashenfelter y D. Card (eds.), *Handbook of Labor Economics*, vol. 3B, Holanda del Norte, Elsevier.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT) [2019], *Small matters. Global evidence on the contribution to employment by the self-employed micro-enterprises and SMEs*, Ginebra, OIT.
- _____ [2021a], *Productivity Enhancement and Sustainable Employment in Mexico: Building Forward Better from the Pandemic and Creating Inclusive Growth*, Ginebra, OIT.
- _____ [2021b], *Small Goes Digital*, Ginebra, OIT.

- _____ [2021c], “Transición de la economía informal a la economía formal – Teoría del cambio”, Ginebra, Inwork, OIT.
- United Nations Conference on Trade and Development (UNCTAD) [2010], *Integrating Developing Countries’ SMEs into Global Value Chains*, Ginebra, UNCTAD / United Nations.
- Wit, G. de y Kok, J. de [2014], “Do Small Businesses Create More Jobs? New Evidence for Europe”, *Small Business Economics*, 42: 283-295.

CAPÍTULO 5. ANÁLISIS DE LAS ESTRATEGIAS FISCAL Y MONETARIA FRENTE AL DESARROLLO DE LAS MIPYMES Y LA GENERACIÓN DE EMPLEO DE 1993 A 2020¹

MARÍA IRMA MANRIQUE CAMPOS
RAÚL PORRAS RIVERA

Introducción

La política económica mexicana se sustenta principalmente, para su funcionamiento y estrategias, sobre dos soportes: la política monetaria financiera y la política fiscal, que son, en definitiva, determinantes integrales del sistema económico. Pensando en términos de crecimiento y empleo como meta ineludible para todos los países, es el rumbo de esta dupla el que establece, en la mayoría de los casos, el contexto generador de infraestructura para resolver los problemas que ocurren en cada sector productivo y en las relaciones laborales. Actualmente, ambas políticas se encuentran en dificultades ante la insistencia del gobierno, como la de otros países, de lograr el contexto de “finanzas públicas sanas”, con “absoluto respeto a la autonomía del banco central”, que han tenido como efecto la precarización salarial, el incremento de la desocupación y un colapso de la economía.

En este capítulo, se comprobará la hipótesis de que la permanencia y la transformación de las crisis que agobian la economía actual imponen al Estado condiciones ineludibles en la conformación de una política laboral que, en el contexto de las limitaciones que gestiona la política económica actual, particularmente en términos monetarios y fiscales, tiende a ser poco funcional frente a la baja inversión de corto y mediano plazo, limitando la acción de los cambios en las estrategias en cuanto a salarios y prestaciones que pueden encontrarse ante serias inelasticidades para sus cambios.

¹ El periodo de estudio es de 1993 a 2020; las gráficas y cuadros que se presentan en este capítulo refieren la estadística disponible.

Estabilidad en precios sin crecimiento ni empleo

La estructura y el funcionamiento de nuestra economía responden a la decisión de estabilizar el sistema de precios; liberalizar el comercio regional que restringe los productos de exportación y contrae, con el tipo de cambio, la balanza comercial se complementa, en un contexto de medidas fiscales, monetarias y financieras aplicadas desde el Consenso de Washington (1990), con las finanzas públicas sanas que limitan los recursos públicos para gestionar acciones de crecimiento con empleo.

Este paradigma arraigado normativa e institucionalmente por el Gobierno mexicano, durante más de 30 años, es del más alto calado ortodoxo; su origen es la agenda fiscal, monetaria y financiera concebida desde la Mont Pèlerin Society fundada por Friedrich August von Hayek en 1947. Para estos teóricos, el funcionamiento económico es simple; Ludwig von Mises [1956: 8] asegura que el libre mercado facilita la producción de bienes y servicios en masa, y fomenta el consumo masivo que eleva el nivel de vida a medida que “desproletariza” a los trabajadores.

Von Hayek [1960: 28] desarrolla su modelo de equilibrio general [1960: 237], que, a diferencia de Léon Walras [1874: 171], analiza cómo los flujos libres de dinero determinan los precios monetarios relativos que inciden en la dinámica de la masa monetaria y delimita un concepto de desequilibrio parcial en un sistema de autoequilibrio monetario, que ocurre por la no convergencia entre la oferta y la demanda agregada, la cual genera sobreproducción y crisis. Sobre este tema, John Maynard Keynes [1936: 32] comprueba que el desequilibrio es general y aporta su concepto de demanda efectiva, que requiere del gasto de gobierno, único componente de la demanda agregada capaz de impulsar el consumo privado y la inversión.

El problema de las políticas fiscal y monetaria ortodoxas es que no resuelven este desequilibrio económico, no logran el bienestar del cual se ufanan Von Mises y Von Hayek; incluso, Joseph E. Stiglitz [2015: 133] reconoce su insuficiencia para resolver la desigualdad en la participación del ingreso y apunta, como lo hace Keynes, que los creadores del empleo, por medio del crecimiento económico, son los consumidores, que se traducen en demanda agregada; por ello, un ingreso bajo impide que el sistema garantice el crecimiento con equidad en la distribución del ingreso.

En el pensamiento heterodoxo, destaca Abba Lerner [Forstater, 1999: 6], quien propone que, con el control del Estado sobre el banco central, el

manejo de la deuda pública puede impulsar el crecimiento económico y generar empleos formales. Para ello, las finanzas públicas deben adoptar un carácter funcional. Hyman P. Minsky [2010 (1992): 246] apunta que el control de precios y el condicionamiento del tipo de cambio a la tasa de interés determinan una financiarización económica en constante desequilibrio.

Con esta gestión monetaria y fiscal ortodoxa, en México se consolida la pérdida de mando económico del gobierno; los flujos de fondos financieros que conforman la balanza de pagos dependen de las entradas de capital extranjero que, a su vez, demandan estabilidad en precios de los instrumentos financieros; son políticas basadas en la autonomía del Banco de México (Banxico) que con disciplina fiscal, precios, tasas de interés y tipo de cambio estables, configuran una política económica ineficaz.

Estructura productiva débil y dependiente

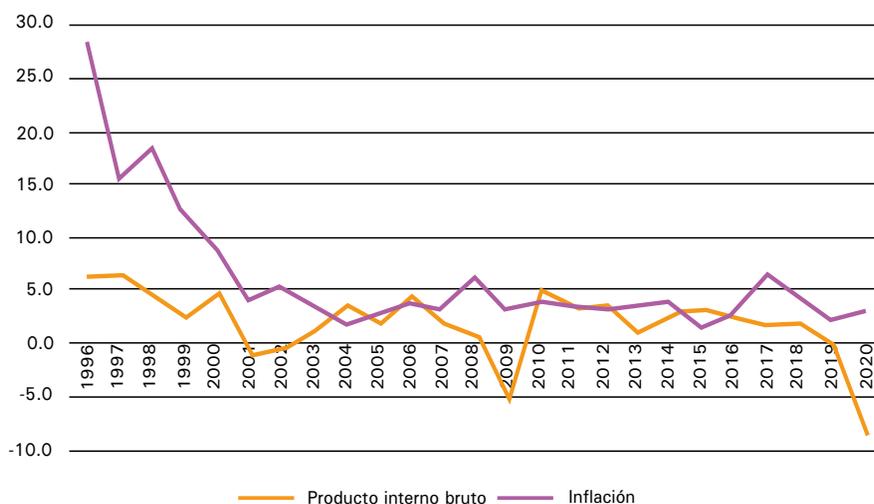
Como resultado de esta política económica ortodoxa, la economía mexicana ha perdido capacidad de generar bienes y servicios de uso final elaborados con tecnología de punta. Tampoco se cuenta con flujos de fondos financieros residentes porque casi la totalidad de la banca es extranjera, lo que supone entablar acciones de gestión pública para enfrentar choques externos como el de 2008. Ello se traduce en debilidad de la gestión fiscal y monetaria para aplicar acciones anticíclicas que impulsarán el mercado interno y compensarán la caída de la balanza comercial, así como de la inversión extranjera productiva.

Pese a las constantes crisis financieras, la política económica solo se modifica para fortalecer sus áreas de oportunidad en su mismo enfoque ortodoxo; se asume que se derivan de externalidades y se mantienen los canales de transmisión de las políticas fiscal y monetaria que benefician al sector financiero porque favorecen los flujos de capital especulativos [León, 2012: 32]. Es una política económica de menor acumulación de capital, con alta dependencia de las balanzas comercial y de capital con el T-MEC. Los desajustes entre oferta y demanda agregadas son recurrentes; el Gobierno mexicano no hace frente a esto porque carece de los vehículos de transmisión para operar una política económica contracíclica que habilite el crecimiento.

La gráfica 1 (página siguiente) muestra que el producto interno bruto (PIB) en términos ponderados (TRP) cayó (-)3.1% para ajustarse al comportamiento de la inflación, cuya media ponderada anual de crecimiento es de 0.3%.

Gráfica 1. Producto interno bruto. Comparativo con inflación.

Variación porcentual real anual. Serie 1996 a 2020



Fuente: elaboración propia con datos del Inegi [2021] y Banxico [2021].

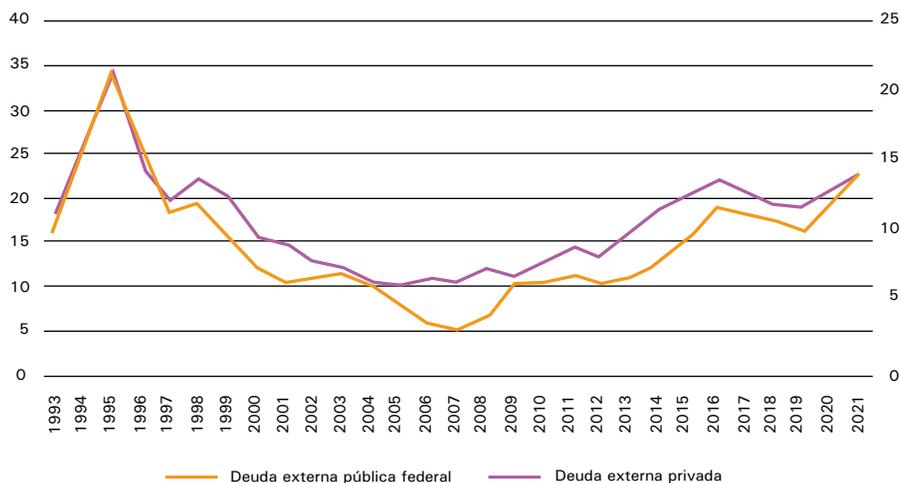
Esto implica una reducción en el ingreso generado, que golpea las finanzas de los hogares y las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes); les obliga a recurrir a financiamiento, el cual compromete su solvencia para crear proyectos de inversión. El gobierno no escapa a esto, pues para complemento de su gestión económica y social ha contratado deuda.

Como proporción del PIB, el endeudamiento público y privado cubre un camino similar, que en muchos sentidos denota la capacidad de orientación que tiene la inversión pública ante la privada, como se muestra en la gráfica 2.

Esta situación se refleja en la estructura de la inversión, pues, durante los últimos 16 años, la alta empresa participa con 57.4 % de la formación bruta de capital y su TPP representa 6.8 %; las mipymes participan con 30.7 % y su crecimiento alcanza 5.3 %, mientras que las empresas financieras con solo 0.8 % de participación en el total de la variable mostraron crecimiento de 34.7 % [Inegi, 2021]. Esto denota que la falta de crecimiento afecta más las preferencias de inversión de las empresas del sector real; en cambio, el sector financiero se amplía. No obstante, las autoridades monetarias y financieras del país, así como la élite empresarial, imponen su política de apertura e integración comercial en el T-MEC. Mantienen una balanza manufacturera a TPP de (-)10.2 %, mientras que la disciplina

fiscal aprecia la moneda mexicana reduciendo su competitividad en el contexto mundial.

Gráfica 2. Comportamiento de la deuda pública y privada, % del PIB. Serie 1993 a 2020



Fuente: elaboración propia con datos del Inegi [2021] y Banxico [2021].

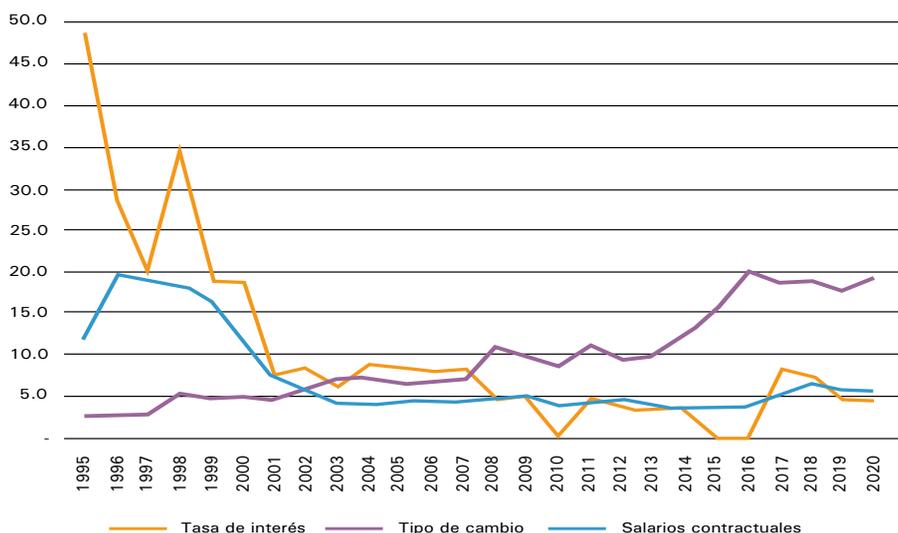
Política monetaria, libre flujo de dinero sin crecimiento

Un factor relevante en esta contracción económica, que garantiza la estabilidad de precios, es la política monetaria del banco central que, desde su autonomía en 1994 (Banxico, 2019), se encarga de mantener estable la tasa de interés y supedita el tipo de cambio a igual propósito. Es una gestión delimitada por varios factores, como asumir variaciones en tasas de interés por la Reserva Federal de los Estados Unidos o las variaciones de los precios internacionales de hidrocarburos, que limitan la competitividad del peso al poner en corto los flujos de la masa monetaria.

El mercado laboral no escapa a este contexto, su ajuste es relevante. El índice de crecimiento de los salarios nominales mantiene una TPP de 1.2% en el periodo; se comporta por debajo de los niveles establecidos por la tasa de interés en el periodo, con crecimiento de 0.3%. Por su parte, el tipo de cambio se modifica solo a medida que la tasa de interés se reduce

para compensar la expansión de la masa monetaria, y apoya a controlar la dinámica de precios; en igual periodo, alcanzó 9.9 %, como se observa en la gráfica 3.

Gráfica 3. Política monetaria. Efecto de tasas de interés y tipo de cambio sobre el salario nominal. Porcentajes. Serie 1995 a 2020.



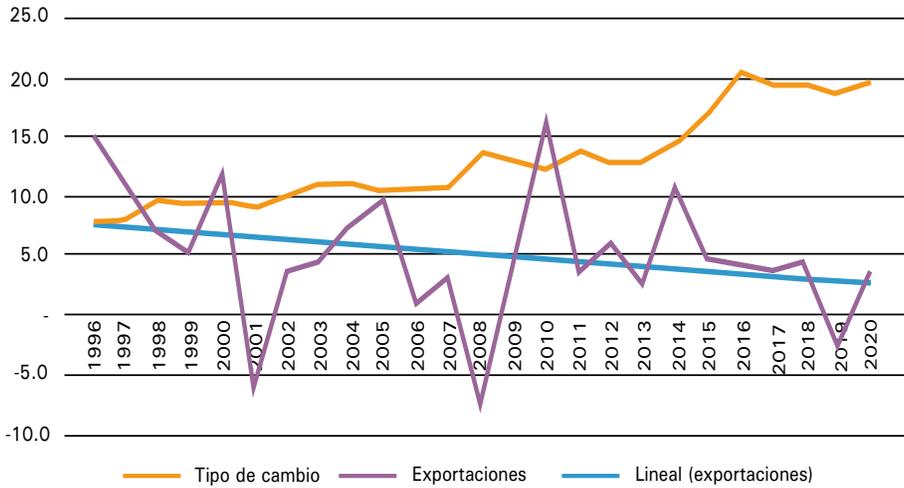
Fuente: elaboración propia con datos de Banxico [2021].

Banxico no utiliza la masa monetaria para delimitar una tasa de interés que establezca y atraiga fondos productivos, mantiene estables los precios de los instrumentos financieros y garantiza su rentabilidad. Con ello, se distancia del sector productivo y capta capitales financieros especulativos; los mercados se moldean conforme a sus propias dinámicas, ponderan la especulación en tasas de interés y tipo de cambio porque presionan al sistema de precios.

La gráfica 4 comprueba que la política cambiaria no dinamiza las exportaciones, las cuales muestran una ruta decreciente. La línea punteada describe la caída de las exportaciones, con TPP de 0.98 %. La relación entre tasa de interés y tipo de cambio está en posición corta para contraer la demanda en (-)1.82 por ciento.

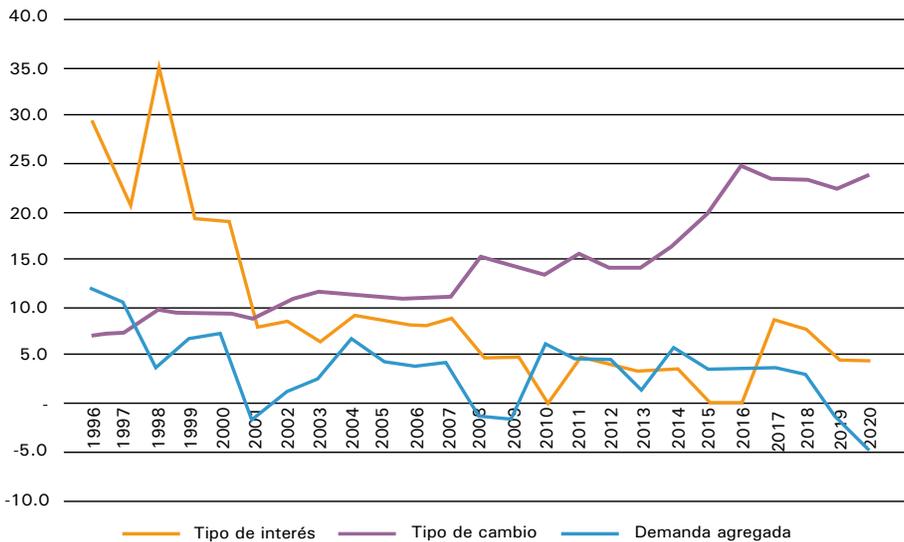
La gráfica 5 muestra cómo la política cambiaria no acompaña la demanda agregada, replegada por el efecto de las tasas de interés; se traduce en presión para el flujo financiero que desestabiliza de manera cotidiana los mercados financieros.

Gráfica 4 Política monetaria. Comportamiento del tipo de cambio y las exportaciones. Miles de millones de dólares. Serie 1996 a 2020



Fuente: elaboración propia con datos de Banxico [2021].

Gráfica 5. Política monetaria. Efecto de la tasa de interés sobre el tipo de cambio y la demanda agregada. Miles de millones de dólares. Serie 1996 a 2020

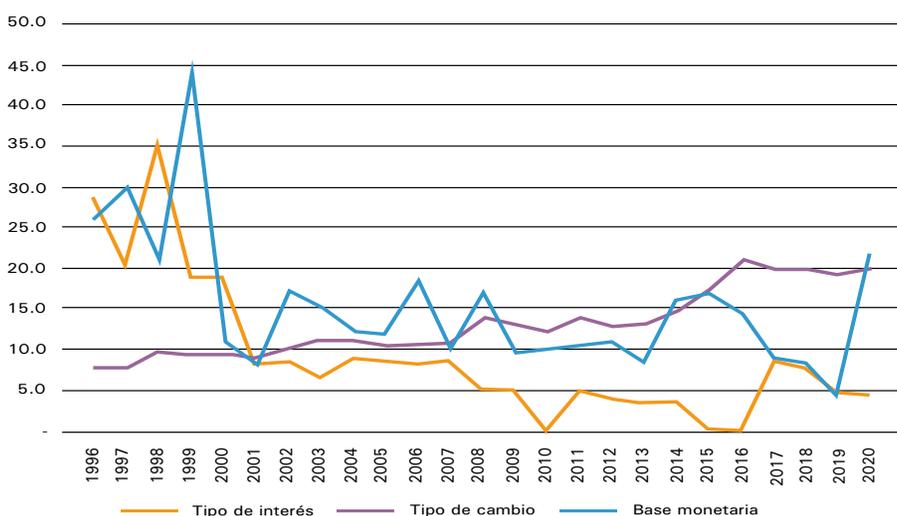


Fuente: elaboración propia con datos del Inegi [2021] y Banxico [2021].

Una externalidad relevante es la falta de crecimiento del resto del mundo, que presiona las tasas de interés residentes para atraer los grandes capitales financieros porque, a medida que se detiene la creación de bienes y servicios, se limita su canalización en instrumentos de dinero y capital [Huerta, 2010: 10], y dificulta estabilizar los precios. En la economía mundial de los últimos 30 años, los precios de instrumentos financieros mantienen una TPP de (-)0.25 %, mientras que las tasas de interés alcanzan para algunos países crecimiento cero [Globalrates, 2021]. Los capitales financieros se orientan a mercados con tasa de retorno y beneficio más rentables por su mayor perspectiva de crecimiento, como la eurozona o China.

Es efecto relevante para los flujos monetarios internos porque, en esta lógica monetarista, en el corto plazo, el nivel de los precios y el comportamiento de la base monetaria pueden verse afectados por perturbaciones diversas, como los aumentos salariales, los precios de las materias primas, fenómenos naturales o el ritmo de actividad económica [Banxico, 2020], que imponen cambios en la oferta y la demanda de la base monetaria que afectan los saldos de la balanza de pagos. Cuando la demanda de billetes y monedas es mayor a la oferta de dinero primario, el saldo neto se reduce; si la oferta monetaria es mayor, aumenta. La gráfica 6 muestra el desempeño de la base monetaria por debajo de la tasa de interés.

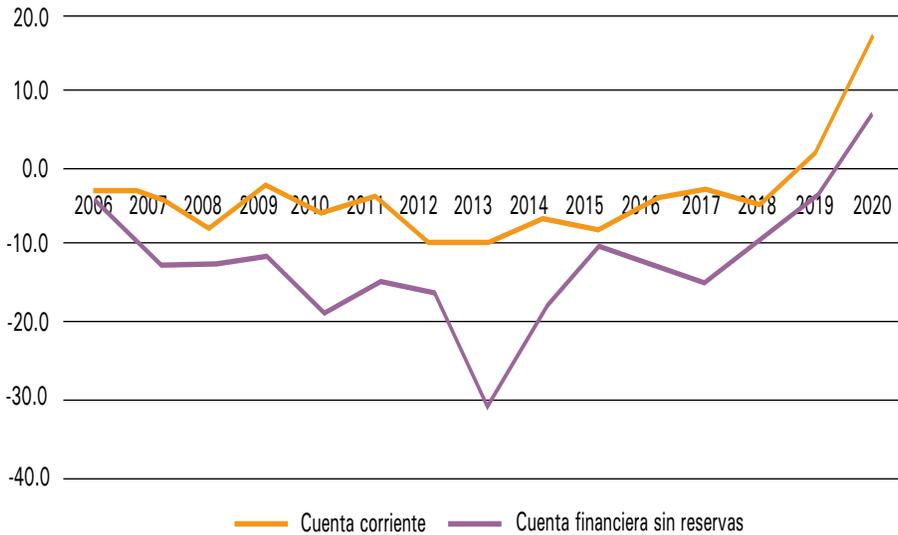
Gráfica 6. Política monetaria. Efecto de la tasa de interés y tipo de cambio sobre la base monetaria. % y variaciones. Serie 1996 a 2020



Fuente: elaboración propia con datos de Banxico [2021].

La balanza de pagos muestra crecimiento de saldos de cuenta corriente a TPP de (-)64.6 %, en la financiera es de (-)16.6 %, como se observa en la gráfica 7.

Gráfica 7. Balanza de pagos. Comparativo de cuenta corriente y cuenta financiera. Saldos de flujos en miles de millones de dólares. Serie 2006 a 2020

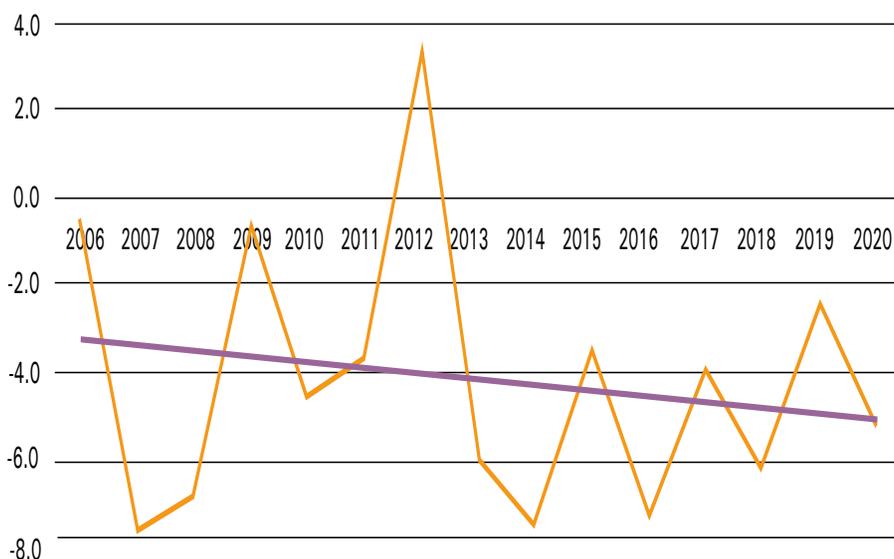


Fuente: elaboración propia con datos de Banxico [2021].

Ante un mayor déficit en cuenta corriente, Banxico realiza reducción en sus reservas de divisas; lleva a cabo medidas contrarias en superávit. A medida que se reciben capitales, el peso se aprecia y reduce la ventaja competitiva que afecta su balanza de pagos, frena su capacidad de crecimiento porque disminuye la tasa de inversión productiva, que se ha reducido a TPP de 72.5 % (gráfica 8, página siguiente).

Esta caída en los flujos de inversión se explica porque se canalizan al ámbito de la inversión financiera buscando los mejores portafolios, la mayor rentabilidad, que no siempre garantizan las instituciones financieras locales. En caso contrario, cuando sobreviene una derrama de fondos, Banxico contiene el excedente de liquidez que, en contexto de bajo crecimiento, alienta la inflación. Para ello, debe retirar estos flujos, y lo hace elevando su tasa de interés. Se trata de una fórmula monetarista que garantiza los rendimientos para los capitales financieros, pero reduce la inversión.

Gráfica 8. Inversión directa. Saldos de flujos corrientes. Miles de millones de dólares. Serie 2006 a 2020



Fuente: elaboración propia con datos de Banxico [2021].

Finanzas públicas sanas para control de precios

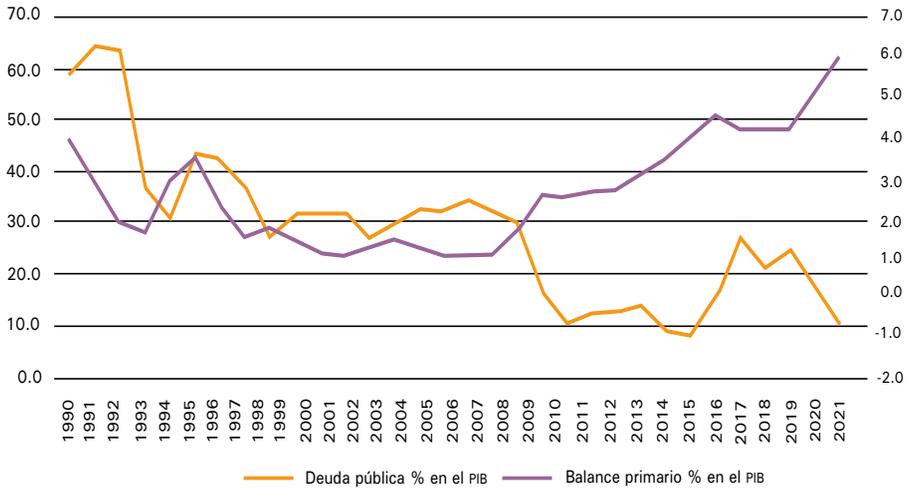
Los ingresos y gastos públicos definen el balance primario, que da a conocer el déficit o superávit de la acción financiera pública, por lo que el objetivo ortodoxo de lograr un déficit cero no se alcanzó; no obstante, se redujeron los ingresos presupuestales y su carga fiscal, pero esto se compensó con deuda. No es área de oportunidad para las finanzas públicas sanas, es un claro resultado de la búsqueda de equilibrio en el sistema de precios y de la creciente financiarización de la economía por medio de la acción de robustecer las prácticas de consumo de los productos financieros.

Cuando los ingresos presupuestarios no son suficientes para cubrir los gastos, se acude a financiamiento como lo indica la gráfica 9 (página siguiente).

El balance primario del Gobierno federal, como proporción del PIB, muestra tendencia decreciente hasta 2009, con la crisis financiera en que se tuvo que recurrir a déficit, y solo hay recuperación hasta 2017; la TPP

calculada a los ingresos del sector público fue de 3.7 % como proporción del PIB, mientras que la deuda lo hizo en 4.1 por ciento.

Gráfica 9. Balance público primario y deuda pública. Participación en el PIB %. Serie 1990 a 2020



Fuente: elaboración propia con datos de la Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) [2021].

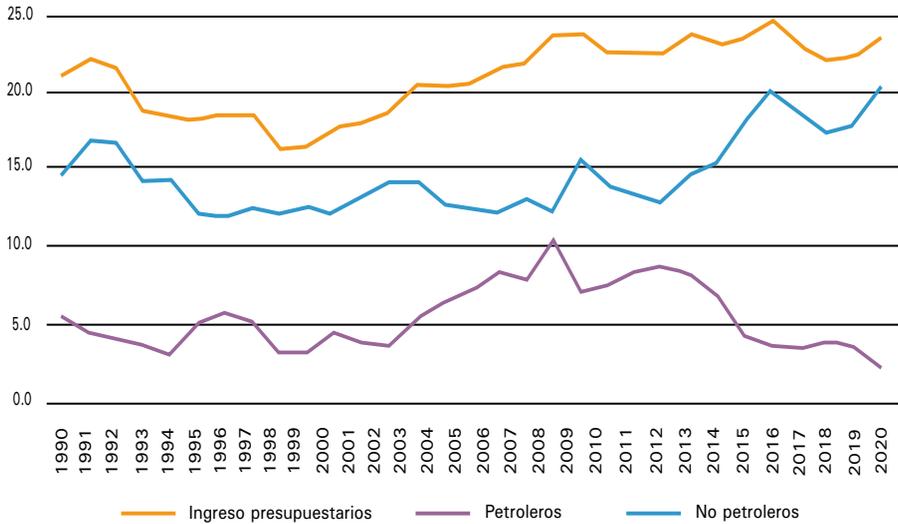
Como parte de la política de sustitución de ingresos petroleros, la tendencia de los impuestos como componente de los ingresos presupuestarios ha sido moderadamente creciente.

La gráfica 10 muestra este comportamiento como proporción en el PIB; los ingresos presupuestarios representan un promedio de 20.7% en el periodo de estudio. La intención de sostener las finanzas públicas, a partir de la acción fiscal no petrolera, alcanza 15.1 % en el PIB, mientras que los recursos petroleros participan de 5.7 por ciento.

La gráfica 11 muestra la estructura de ingresos. Los impuestos sobre la renta alcanzan 35.5 %: el gravamen a los ingresos por valor agregado bruto, 22.6 %, mientras que los impuestos a la producción y servicios representa 6.0 %, cuya suma es de 64.1 %. En cuanto a los ingresos no tributarios, el mayor peso está en derechos (18.5 %) y aprovechamientos (9 por ciento).

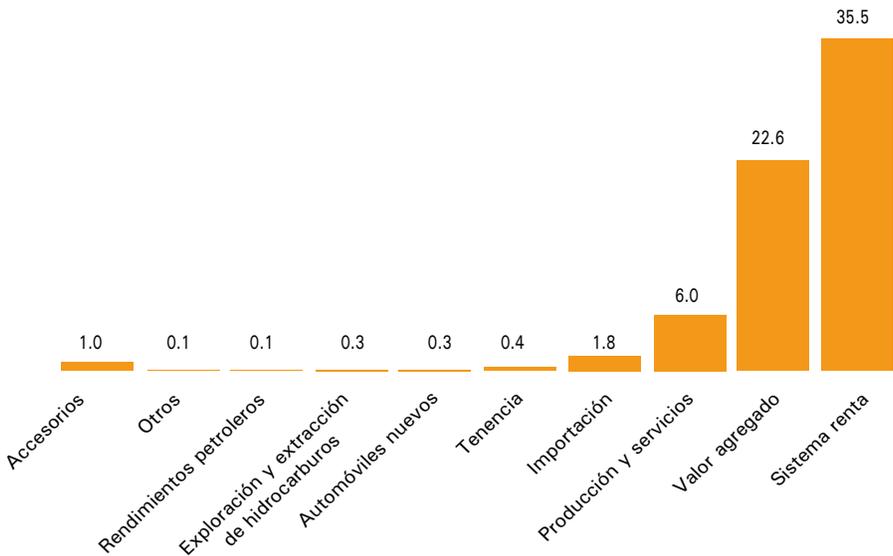
La carga fiscal se orienta a restringir la demanda agregada en la población, mientras que el gasto programable que generan los bienes y servicios públicos, y demanda la población, tiene un crecimiento a TPP de 1.5 %; y el no programable se calcula a una tasa de 0.6 %, lo cual cierra el circuito fiscal restrictivo.

Gráfica 10. Ingresos presupuestarios. Evolución por tipo como porcentaje del PIB. Serie 1990 a 2020



Fuente: elaboración propia con datos de la SHCP [2021].

Gráfica 11. Ingresos presupuestarios por componente. Estructura en el total. Promedios de la serie 1991 a 2020



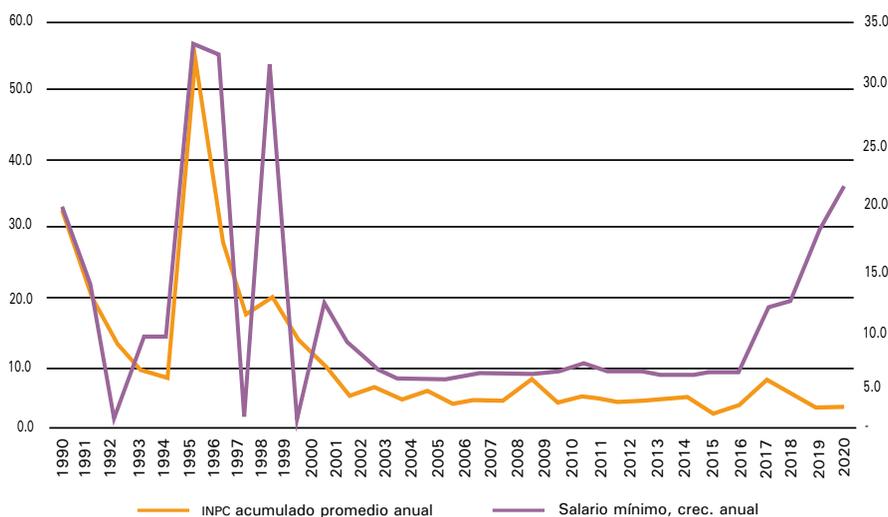
Fuente: elaboración propia con datos de la SHCP [2021].

Política fiscal e ingreso disponible de hogares y empresas

La política económica ha sido efectiva para restringir la demanda agregada, el mercado laboral y su masa salarial, con lo que genera estabilidad en el sistema de precios y evita que la inflación se dispare; por su parte, la reducción presupuestal del gobierno disminuye su carga fiscal y atiende las necesidades de estabilización con adquisición de deuda cuando es necesario completar ingresos. Pero, en cambio, no impulsa el crecimiento económico mediante el desarrollo y la capitalización de las mipymes; por ello, el gobierno se transformó en un ente sin posibilidad de impulsar la producción ni el empleo, tampoco puede empujar el bienestar de los hogares mediante acciones de distribución del ingreso.

La gráfica 12 ilustra esta evolución: indica la disminución en la inflación a una TPP de 1.0 %, para lo cual se ha debido mantener el riguroso control sobre la masa salarial que alcanza un crecimiento ponderado de 1.0 %; con ello se contiene el avance de la inflación. La intención del actual gobierno de cubrir con la exigencia del T-MEC, de elevar el salario mínimo en el país para equiparar la competitividad de la región, parece modificar la tendencia hacia los últimos dos años.

Gráfica 12. Comparativo de inflación y salario mínimo. Índices acumulados promedio y tasas de crecimiento. Serie 1990 a 2020



Fuente: elaboración propia con datos del Inegi [2021] y del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) [2021].

Es necesaria la interacción de las políticas fiscal y monetaria para distribuir el ingreso, lo que implica el traslado de transacciones de ingresos y pagos entre los agentes económicos, y entre estos y el resto del mundo. Con ello, los determinantes que se establecen para distribuir el ingreso son relevantes, cursan entre el ingreso generado y el ingreso disponible. Debido a ello, se ha desarrollado una política laboral específica que consiste en mantener un nivel controlado de fuerza de trabajo contratado y, con ello, también se conserva un control en el crecimiento salarial.

Otra cara de este control laboral es el desempleo, mismo que también se ha mantenido controlado; el índice de desocupación ha crecido a una TPP de 1.8 %, no es mayor porque se permite que la informalidad absorba la fuerza de trabajo que el sistema formal no logra emplear.

A continuación, se presenta un análisis de este circuito de distribución del ingreso, donde la participación del gobierno es fundamental; en él se aplica un modelo de multiplicadores fiscales que ilustra el efecto de la política fiscal en el ingreso disponible de los hogares y las mipymes.

Se mide el impacto del gasto público por medio de la relación de cambios en el ingreso (ΔY) de hogares y mipymes en respuesta a las variaciones en los ingresos fiscales, ΔG o ΔT , [Batini, 2014]².

Cuadro 1. Multiplicadores fiscales. Ingresos generados por tipo.
% Años 1993 a 2020

Concepto	Alta empresa	Sector financiero	Hogares	Mipymes
Valor agregado bruto	0.88	0.57	0.91	1.03
Remuneraciones de los asalariados			0.91	
Impuestos sobre la producción y las importaciones				
Excedente bruto de operación	1.05	0.65		1.05
Ingreso mixto bruto				1.01

Fuente: elaboración propia con datos del Inegi [2021] y SCI [2021].

² Para su interpretación, se entiende que un multiplicador menor a 1 indica que un aumento del gasto público en una unidad aumentará en menos de una unidad el ingreso respectivo. Si se encuentra de manera exacta en valoración de 1, significa que el aumento de una unidad en el gasto público aumentará, de la misma manera, en una unidad el ingreso. Finalmente, un indicador mayor que 1 hace referencia a que un aumento del gasto público en una unidad aumentará en más de una unidad el ingreso del agente o sector.

En el cuadro 1 se observa que, como resultado de su participación en el esfuerzo productivo, los hogares y las mipymes alcanzan un multiplicador en el valor agregado de 0.91 y 1.03 % respectivamente, seguidos de la alta empresa con 0.88 %; el sector financiero muestra un multiplicador menor, 0.57 %; el multiplicador de las remuneraciones de hogares es menor a la unidad, con 0.91 %; el indicador de mipymes es mayor a 1.0 % porque en su estructura productiva sus establecimientos incorporan, de manera indistinta, el patrimonio de sus hogares y el gasto familiar al financiamiento de sus actividades, lo cual eleva su valor agregado.

Cuadro 2. Multiplicadores fiscales. Distribución del ingreso por tipo.
% Años 1993 a 2020

Concepto	Alta empresa	Sector financiero	Hogares	Mipymes
Renta de la propiedad	1.00	0.61	0.97	(-) 2.44
Intereses	0.99	0.61	0.97	
Dividendos			0.99	
Retiros de los ingresos de cuasi sociedades				0.92
Desembolsos por renta de las inversiones	1.01	0.57		(-) 5.80

Fuente: elaboración propia con datos del Inegi [2021] y SCI [2021].

En el cuadro 2, el indicador negativo de mipymes implica que dispusieron de estos recursos para eventos específicos, como distribución y pago de utilidades a sus socios; pagos de pensiones o de pólizas de seguros para aseguramiento de siniestros no de vida. El estímulo fiscal es reducido en estas transacciones; las empresas apenas refieren 1.91 % en ingresos por inversiones y 0.99 % por pago de dividendos, al igual que los hogares tenedores del capital.

El cuadro 3 muestra la importancia de las transferencias de bienes y servicios que el gobierno genera para los hogares, quienes repuntan su ahorro con 1.49 % porque son recursos que se incorporan a su ingreso.

Cuadro 3. Multiplicadores fiscales. Distribución del ingreso disponible.
% Años 1993 a 2020

Concepto	Alta empresa	Sector financiero	Hogares
Ingreso disponible bruto	1.00	1.00	1.00
Transferencias sociales en especie			1.02
Ahorro neto	0.71	0.74	1.49
Formación bruta de capital	0.99	0.73	1.03

Fuente: elaboración propia con datos del Inegi [2021] y SCI [2021].

La fase de acumulación de capital es relevante porque representa los flujos de inversión. El dato negativo implica que tanto hogares como mipymes se descapitalizan mediante el apalancamiento de sus operaciones.

Cuadro 4. Multiplicadores fiscales. Circuito de acumulación de capital.
% Años 1993 a 2020

Concepto	Alta empresa	Sector financiero	Hogares y mipymes
Préstamo neto (+)/endeudamiento neto (-)	0.97	0.73	(-) 0.10
Adquisición neta de activos financieros	0.90	0.58	0.94
Dinero legal y depósitos		0.58	
Títulos de deuda	0.89	0.58	
A corto plazo	0.88	0.58	
A largo plazo	0.95	0.58	
Préstamos	0.90	0.58	0.89
A corto plazo	0.84	0.58	0.52
A largo plazo	0.90	0.57	0.88
Acciones y participaciones de capital	0.85	1.44	0.89

Fuente: elaboración propia con datos del Inegi [2021] y SCI [2021].

Se constata que la política fiscal basada en finanzas públicas sanas no impulsa el desarrollo de las actividades productivas y financieras de hogares y mipymes. Es una condición que aplica para los años de 1993 a 2020, y

no cambia en la actualidad, incentivada por el paro económico impuesto por la covid-19.

Reflexiones finales

Esta investigación comprueba su hipótesis central pese a la permanencia y la transformación de las constantes crisis que afectan la economía mexicana, no hay cambios sustanciales en el perfil de la política económica aplicada en términos monetarios y fiscales. Se ha demostrado que el sostenimiento, a toda costa, del modelo de finanzas públicas sanas no es efectivo para hacer frente a la baja inversión de corto y mediano plazo, ya que limita los cambios en las estrategias de apoyo a mipymes y mantiene restricción severa en cuanto a salarios y prestaciones; su política laboral no puede hacer transformaciones porque representa una directriz importante para mantener la demanda agregada contraída, cuyo propósito es mantener un estricto control en el nivel de precios.

La evidencia obtenida mediante los indicadores financieros y fiscales indica que las políticas de control monetario y fiscal se encuentran más orientadas al control de la inflación que a impulsar el crecimiento económico, incentivo principal de las mipymes para mantenerse en el mercado. Para contener la inflación, la política fiscal se orienta a contraer la demanda agregada, lo cual impacta el mercado laboral y su masa salarial, de tal manera que se aleja de impulsar el crecimiento en el ingreso disponible de los hogares.

El esquema de finanzas públicas sanas no coincide con el propósito de impulsar la productividad y competitividad de las mipymes, ni tampoco con el bienestar de los hogares. La política social está acotada por el potencial de ingresos públicos que parecen restringirse cada vez más. Su propósito es mantener el sistema de precios controlado; para ello, es necesaria la contención del mercado laboral.

La estadística derivada presentada aquí y la aplicación del multiplicador del gasto público asignado a las mipymes, así como a las grandes empresas reales y del sector financiero, permiten sustentar varios aspectos del análisis.

El planteamiento de mantener el sistema de precios estable implica sostener una tasa de interés acorde con el nivel de masa monetaria que mantiene restringidas tanto la oferta como la demanda de dinero. Para eso interviene la tasa de interés, mediante la cual se condiciona el tipo de cambio, por lo que, en lugar de impulsar la balanza comercial para

motivar los flujos de fondos productivos que incentiven el crecimiento económico, se limita a mantener una paridad cambiaria que contenga también el flujo de divisas y dinero circulante en aras de mantener estable el crecimiento de precios. Este contexto limita la evolución de la demanda agregada y, con ello, el nivel de crecimiento económico, lo que afecta el empleo y la masa salarial.

La única opción que se aprecia probable es que las finanzas públicas sanas cambien a un perfil funcional, como el que plantea Abba Lerner [1943: 38], quien propone el empleo del gasto público y de la deuda para permitir la expansión del mercado laboral formal; con ello, se podrían elevar los salarios mínimos a un poder adquisitivo superior a la línea de pobreza que establece el Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval).

Un aumento en la demanda agregada por razones naturales tiende a elevar el índice general de precios, pero la política económica debe ser efectiva a la manera keynesiana; es indispensable que mantenga este elemento en niveles controlados porque es factor que no solo golpea los capitales, sino que también afecta, sin duda, los hogares en su bienestar. Para ello, tendría que modificar el funcionamiento actual de Banxico y vincularlo a políticas de crecimiento económico.

La corrida con el modelo de multiplicadores fiscales comprueba que la política fiscal instrumentada está siendo tan inefectiva que no estimula la actividad económica de los hogares, de las mipymes, ni de la alta empresa. Impulsa relativamente, en mayor medida, las transacciones del sector financiero que se desenvuelve más con base en el apalancamiento financiero del mercado cautivo que ofrecen hogares y empresas, lo cual le genera un nivel de capitalización derivado de las condiciones de crecimiento mediocre con estabilidad de precios.

REFERENCIAS

- Banco de México (Banxico) [2020], *La conducción de la política monetaria del Banco de México a través del Régimen de Saldos Acumulados*, México, Banxico.
- _____ [2019], Informe anual y compilación de informes trimestrales. Recuperado de <https://cutt.ly/WwW3hMNT>.
- _____ [2021], *Sistema de información económica (SIE)*, México.
- Batini, N.; Eyraud, L. y Weber, A., [2014], *A Simple Method to Compute Fiscal Multipliers*, WP/14/93, Fondo Monetario Internacional, 33 pp.
- Forstater, M. [1999], *Functional Finance and Full Employment: Lessons from for Today?*, Nueva York, Levy Economics Institute.
- Globalrates [2021]. *Tasas de interés e indicadores económicos actuales e internacionales*. Utrecht.
- Hayek, Friedrich A. [1960], *The Constitution of Liberty*, Unión Editorial.
- Huerta, A. [2010], *Crisis in Mexico: Unlearned Lessons*, Nueva York, Levy Economics Institute of Bard College.
- Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) [2021], *Datos abiertos IMSS*, México, IMSS.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) [2018], *Sistema de cuentas nacionales de México. Fuentes y metodologías*, Aguascalientes, Inegi.
- _____ 2021. *Índice Nacional de Precios al Consumidor (INPC)*, Aguascalientes, Inegi.
- Keynes, J. M. [1936], *Teoría general de la ocupación, el interés y el dinero*, 7a. ed., México, FCE.
- León, J. [2012], “Reflexiones críticas sobre el mecanismo de transmisión de la política monetaria del Banco de México”. Recuperado de <<https://cutt.ly/iwE8HicQ>>.
- Lerner, A. P. [1943], “Functional finance and the federal debt”, *Social Research: An International Quarterly* 10(1):38-51. Recuperado de <<https://cutt.ly/PwE8P49R>>.
- Minsky, H. P. [2010 (1992)], “La hipótesis de la inestabilidad financiera”, *Revista de Economía Crítica*, (9). Recuperado de <<https://cutt.ly/dwE8ZMPT>>.

- Secretaría de Hacienda y Crédito Público (SHCP) [2021], “Estadísticas oportunas de las finanzas públicas”, SHCP. Recuperado de <<https://cutt.ly/awqCINhQ>>.
- Stiglitz, J. E. [2015], *La gran brecha. Qué hacer con las sociedades desiguales*, Barcelona, Taurus.
- Von Mises, L. [1956], *La mentalidad capitalista*. Cleveland, Unión Editorial EPUB.
- Walras, L. [1874], *Éléments d' économie politique pure*, Lausanne, Harvard College Libray.
- Williamson, J. [1990], “What Washington Means by Policy Reform Economics”, en J. Williamson (ed.), *Latin American Adjustmen: How Much Has Happened?*”, Washington, D.C., Peterson Institute for International Economics.

CAPÍTULO 6. PRESTACIONES DE SEGURIDAD SOCIAL COMO ESTRATEGIA FISCAL EN LAS MIPYMES MEXICANAS

REYNA MARÍA VALDÉS YÁÑEZ

Introducción

Dentro de las diversas características por las que son reconocidas las mipymes, la más importante es su capacidad para generar empleos; desafortunadamente, debido al costo que implica la formalidad, los empleos generados en las mipymes suelen asociarse a una baja remuneración, la cual puede verse afectada por el tamaño, sector económico e, incluso, por el género del trabajador. Un aspecto importante que destaca, en cuanto al empleo, son las prestaciones sociales a las cuales se tiene derecho cuando se labora en una empresa o institución gubernamental. Por el tema que se desea tratar, el enfoque que se desarrolla dentro del texto es respecto a las prestaciones en el ámbito empresarial, en particular a las prestaciones no establecidas en alguna ley (superiores a las de la ley), partiendo de la última reforma fiscal, en 2014, a la actualidad.

Antes de las reformas, algunas prestaciones que se les otorgaban a los trabajadores eran cien por ciento deducibles para el empleador o patrón, lo cual fue una de las justificaciones que se dio para llevar a cabo la reforma, en la que se reduce tal porcentaje de deducción, ya que se hizo notar que no había equilibrio fiscal entre gasto e ingreso porque algunas de estas prestaciones eran ingresos exentos de impuesto sobre la renta (ISR) para el trabajador, mermando, así, la base del impuesto [Téllez, 2014: 4]. Los cambios establecidos en los que, por un lado, el gobierno, al querer aumentar los ingresos fiscales, y por otro, las empresas, al perseguir una utilidad mayor, dejaron a los trabajadores en el olvido, por lo que es una suerte tener trabajo y es aún más difícil que en este se otorguen prestaciones. Tal aspecto fue más notorio en el 2020 debido a la pandemia mundial ocasionada por el virus SARS-CoV-2, ya que muchos trabajadores perdieron sus empleos y otros percibieron menos ingreso.

La problemática que se desea exponer refiere, por un lado, las “estrategias” fiscales relacionadas con las prestaciones laborales que establecen las mipymes para no ver afectada su utilidad, o incluso para que esta sea

mayor; por otro lado, las facilidades o dificultades fiscales que se obtienen como resultado de decisiones gubernamentales, las cuales pueden beneficiar o afectar las empresas de este sector (mipymes) encaminadas al aumento en la recaudación de impuestos.

El objetivo de este capítulo es poner de manifiesto las circunstancias actuales en que se otorgan prestaciones sociales a los trabajadores de las mipymes, así como mostrar el tipo de prestaciones sociales que se otorgan y lo que representan, en términos fiscales y económicos, para los trabajadores y para las empresas. Aunado a ello, se realiza un análisis que pretende ser una propuesta para considerar las prestaciones superiores a la ley como una estrategia que puede beneficiar a las empresas y a los trabajadores, para lo cual se requiere saber:

- ¿Qué tipo de prestaciones existen?
- ¿Cuáles son los beneficios, como empresa, que se obtienen al otorgar prestaciones superiores a las de la ley?
- ¿Cuál es la carga económica y fiscal para las mipymes que otorgan prestaciones?
- ¿Qué cambios se dieron en el otorgamiento de prestaciones?
- ¿Qué influencia han tenido tales cambios en las mipymes?

La hipótesis principal es que la carga fiscal que representa el otorgamiento de prestaciones sociales, particularmente después de la reforma del 2014, propició el aumento de la subcontratación (*outsourcing*) y la reducción de las prestaciones. Una segunda hipótesis es la posibilidad de encontrar un punto de equilibrio, en el que la carga fiscal no sea tan elevada, al mismo tiempo que no se vean reducidos los beneficios que se otorgan a los trabajadores.

Para desarrollar el tema, además de presentar un enfoque teórico, se procurará dar algunos ejemplos que muestren con más claridad lo que se quiere comprobar, acompañados de cuadros e información cuantitativa sustraída de las páginas oficiales relacionadas con el empleo y las prestaciones sociales.

Empleo y prestaciones en la mipymes

Como consecuencia del cambio generacional, aunado a los cambios sociales, legales y tecnológicos, las relaciones laborales en las empresas han ido

en constante evolución. Esto es importante porque las necesidades de los empleados en la actualidad son distintas; por tal motivo, en algunas empresas, surgió el interés de establecer programas o esquemas de remuneración de manera estratégica, con el objetivo de mejorar la calidad de vida de los trabajadores y, con ello, evitar problemas de rotación de personal, así como elevar los beneficios de sus negocios [PageGroup, 2020: 9-10]. Desafortunadamente, no puede decirse que esto sea una práctica común en las mipymes, ya que implica un mayor costo que reduce sus utilidades y su crecimiento, los cuales, además, se ven afectados por diversas problemáticas, como la informalidad, la baja demanda de productos, la inseguridad y la carga fiscal que reduce su poder competitivo [Valdés, 2020: 291].

En los indicadores de ocupación y empleo presentados por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi), en julio de 2021, del total de la población ocupada, 35 074 237 pertenece a las mipymes (cuadro 1) y el nivel de ingresos se concentra mayormente en rangos de un salario mínimo y de más de un salario mínimo hasta dos salarios mínimos (cuadro 2). Por tal motivo, y tomando en cuenta los datos del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval), no es posible pensar que exista una práctica común en relación a los esquemas de remuneración estratégicos en beneficio de los trabajadores, basta con observar el índice de pobreza laboral en México, ligado a los niveles de informalidad, que registró 40.3 % de la población en el cuarto trimestre de 2021 [Coneval, 2022]; también es posible visualizar esto en las páginas donde se ofertan vacantes de empleo, donde se nota que, además, en algunos campos los salarios sugeridos no concuerdan con el nivel de formación y experiencia requeridos. De manera similar, el Centro de Estudios de las Finanzas Públicas [2021] señala que “derivado de la contingencia sanitaria por la covid-19, alrededor del mundo, el mercado laboral mexicano se ha visto impactado significativamente, traduciéndose en un menor nivel de empleo formal”. Algo de lo mencionado se puede inferir al consultar las variaciones del número de asegurados registrados ante el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) (gráfica 1). Aun así, es importante hacer una evaluación de las prestaciones superiores de ley para poder determinar su viabilidad en las empresas como una estrategia fiscal.

Cuadro 1. Población ocupada

POBLACIÓN OCUPADA		
Ámbito y tamaño de la unidad económica	Junio	
	2020	2021
	ETOE	ENOE ^N
TOTAL	48 056 740	55 077 521
Ámbito agropecuario	6 339 948	7 208 934
Ámbito no agropecuario	39 632 396	45 253 527
Micronegocios	17 537 021	21 876 362
Pequeños establecimientos	6 835 468	8 078 865
Medianos establecimientos	5 472 828	5 119 010
Grandes establecimientos	4 075 205	5 038 932
Gobierno y otros	5 711 874	5 140 358
No especificado	2 084 396	2 615 060

Fuente: Inegi.

Nota: ETOE= Encuesta Telefónica de Ocupación y Empleo; ENOE^N= Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, Nueva Edición.

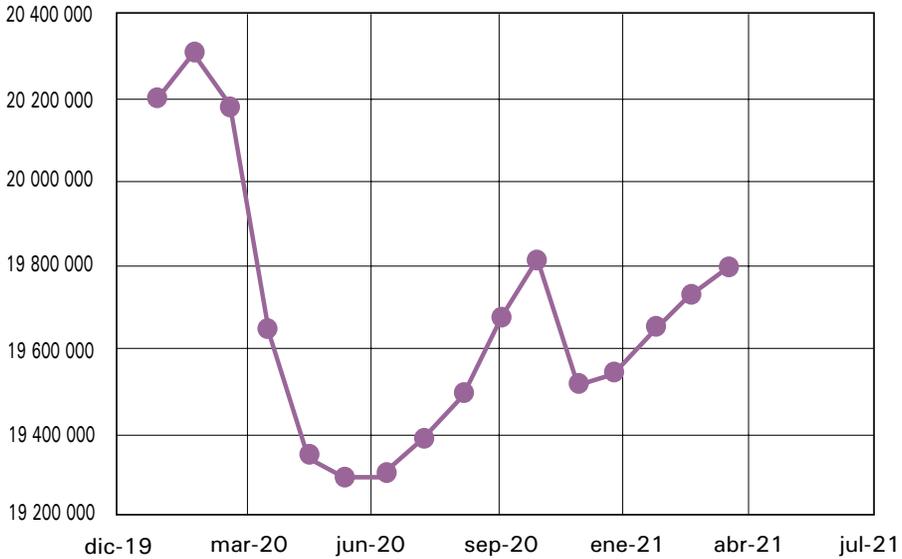
Cuadro 2. Ingresos de la población ocupada

INGRESOS DE LA POBLACIÓN OCUPADA		
Nivel de ingresos	Junio	
	2020	2021
	ETOE	ENOE ^N
Hasta 1 salario mínimo	11 439 434	14 048 182
Más de 1 hasta 2 salarios mínimos	17 709 765	19 657 952
Más de 2 hasta 3 salarios mínimos	6 386 444	7 314 309
Más de 3 hasta 5 salarios mínimos	3 057 642	3 558 407
Más de 5 salarios mínimos	1 087 469	1 147 092
No recibe ingresos	2 439 071	3 023 652
No especificado	5 936 915	6 327 927
TOTAL	48 056 740	55 077 521

Fuente: Inegi.

Nota: ETOE= Encuesta Telefónica de Ocupación y Empleo; ENOE^N= Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, Nueva Edición.

Gráfica 1. Trabajadores asegurados en el IMSS*



*Son trabajadores permanentes y eventuales urbanos. Se muestra el descenso del número de trabajadores asegurados al iniciar la pandemia.

Fuente: Centro de Estudios de las Finanzas Públicas 2021.

Marco legal de las prestaciones sociales

Las prestaciones sociales y el salario representan una parte esencial en la relación laboral, la cual es regulada por diversas leyes; en México, el artículo 123 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM) establece que todas las personas tienen derecho a un trabajo digno y socialmente útil, por lo que se promoverán la creación de empleos y la organización social del trabajo conforme a la ley. Cabe señalar que, dentro de la CPEUM, se reconoce la seguridad social como un derecho humano. Asimismo, en el artículo 22 de la Declaración Universal de los Derechos Humanos (DUDH), se menciona que todas las personas, al ser miembros de una sociedad, tienen derecho a la seguridad social y a obtener la satisfacción de los derechos económicos, sociales y culturales.

De acuerdo con la Ley Federal del Trabajo (LFT), donde se establecen las normas que rigen las relaciones laborales mencionadas en el artículo 123, se procura conseguir un equilibrio entre los factores de la producción y la justicia social, al mismo tiempo que se propicia el trabajo digno o decente en

las relaciones laborales. Considerando el trabajo decente como aquel en el que se respeta la dignidad humana, no hay ningún tipo de discriminación; se tiene acceso a la seguridad social; se proporciona un salario remunerador; se da capacitación continua, y existen condiciones óptimas de seguridad e higiene para prevenir riesgos de trabajo (artículo 2).

De igual forma, en la Ley del Seguro Social (LSS) se suscriben las normas para regular las prestaciones previstas que garantizan a los trabajadores el derecho a la salud, la asistencia médica, la protección de los medios de subsistencia y los servicios sociales necesarios para el bienestar individual y colectivo, así como el otorgamiento de una pensión avalada por el Estado (artículo 2).

Dentro de la Ley del Impuesto Sobre la Renta (LISR) (artículo 7, párrafo 5), se consideran como previsión social las erogaciones efectuadas que tengan por objeto satisfacer contingencias o necesidades presentes o futuras, así como otorgar beneficios a favor de los trabajadores que coadyuven en su superación física, social, económica o cultural, logrando el mejoramiento en su calidad de vida y en la de su familia. Es importante destacar que, aunque en la LISR se reconoce la previsión social, su finalidad es establecer una regulación a los ingresos en general, no solo al salario [Morales, 2008: 125-130].

Prestaciones sociales. ¿Qué son?

En México las prestaciones de previsión social son un conjunto de derechos humanos incorporados en la Constitución de 1917, establecidos después del movimiento obrero. Cabe resaltar que el movimiento obrero fue consecuencia de un sistema en el que:

[El] capitalista no solo se apropia del producto final del proceso de trabajo, sino de todas sus fases: de las potencias físicas y espirituales del trabajador y de sus destrezas, habilidades y experiencias, las cuales –condensadas en conocimientos– son transformadas en palancas para incrementar la acumulación del capital [...] tal proceso crea las condiciones históricas y sociales para la enajenación de todas las expresiones de la vida humana; y para que las relaciones mercantiles aparezcan como naturales, lo que determina el conjunto de la vida social [Odriozola y Colina, 2015: 10].

En la actualidad, las relaciones obrero patronales siguen presentando las mismas injusticias, pero, además, surgen otro tipo de problemáticas (como

el avance tecnológico) que ponen en riesgo el trabajo, por lo que las prestaciones sociales son algo que puede no ser otorgado. Son un conjunto de beneficios que un empleador proporciona a un trabajador; tales beneficios pueden ser otorgados en dinero o en especie. En el ámbito empresarial, se tienen dos grupos de prestaciones sociales: las establecidas en la ley y las adicionales. Dentro de las prestaciones de ley, existen las prestaciones de seguridad social, las cuales cubren riesgos de trabajo, ya sea por enfermedad laboral o accidente; las que brindan atención médica y pago de incapacidades en caso de enfermedad o maternidad; seguro de invalidez, cuando la enfermedad ya no permite seguir laborando; seguro de vida en caso de fallecimiento del trabajador; pensión por retiro, cesantía en edad avanzada y vejez, que considera la edad y los años de cotización; además, se da el servicio de guardería para los hijos de los empleados y otras prestaciones sociales, como centros recreativos o educacionales, según lo estipula la LSS en su artículo 11. Dichas prestaciones son otorgadas al trabajador y sus beneficiarios. También dentro de la LSS hay otras prestaciones, pero que se otorgan de manera directa al empleado, como días de descanso, prima dominical, vacaciones, prima vacacional, aguinaldo, participación de los trabajadores en las utilidades de la empresa, Fondo Nacional de Vivienda, prima de antigüedad, licencia por maternidad y licencia por adopción.

Además, existe otro tipo de prestaciones que no se encuentran establecidas en ninguna ley, las cuales pretenden hacer atractivo el empleo en determinadas empresas, sobre todo en ciertos niveles donde se requiere de talentos muy específicos. Algunas de estas prestaciones pueden ser vales de despensa, bonos, vacaciones extras, seguro de gastos médicos mayores y/o menores, seguro de vida, días económicos, trabajo remoto, acceso a gimnasios, apoyo educativo, servicio de comedor, estacionamiento, equipo tecnológico, horario flexible, cajas o fondos de ahorros, entre otros.

Cargas fiscales y económicas de las prestaciones sociales

Una de las diversas formas en que el Estado obtiene ingresos para sufragar el gasto público es por medio de los impuestos. Los impuestos que tienen como base, además del salario, las prestaciones, son el impuesto sobre la

renta (ISR) y el impuesto sobre nómina (ISN);¹ también se consideran las cuotas o aportaciones al Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), que se calculan tomando en cuenta el salario multiplicado por diversos factores, y se consideran las proporciones de prestaciones establecidas por ley.

El ISR es un impuesto que se calcula con base en los ingresos obtenidos por personas físicas o morales, a los que se les aplican determinadas deducciones autorizadas para obtener la base del cálculo. Es en dicho apartado de deducciones autorizadas donde se realizaron algunas de las modificaciones con la Reforma Hacendaria de 2014, las cuales inciden en su determinación; en particular, las prestaciones consideradas en cierta proporción exentas, como prima vacacional, aguinaldo, prima dominical, horas extra, días festivos y prestaciones superiores de ley.

Hasta 2013, en la LISR se permitía que las empresas dedujeran al cien por ciento diversos conceptos que conformaban la remuneración de sus empleados, independientemente de que estos fueran total o parcialmente exentos de ISR [Téllez, 2014: 4]. Con dicha reforma, se eliminó la deducción de la parte a cargo de los trabajadores por concepto de cuotas pagadas al IMSS; es decir, solamente se puede deducir la cuota que le corresponde al empleador por este concepto. Además, a las prestaciones exentas ahora se les tiene que aplicar el factor de 0.53 % o de 0.47 %, dependiendo del aumento o disminución de dichas prestaciones en comparación con el año anterior [Mena, 2014: 4-5].

Como las mipymes pueden operar bajo cualquiera de los dos regímenes, es necesario realizar un análisis de ambos cálculos. El ISR de las personas morales (PM) se paga de manera provisional por cada mes del año o ejercicio, pero, para aplicar las deducciones autorizadas, el cálculo lo realizan las empresas anualmente. Esto se puede observar en los cuadros 3 y 5, donde se ejemplifica de manera simple² el cálculo de pagos provisionales y de pagos anuales que deben realizar las empresas (personas morales).

Para los pagos provisionales de marzo a diciembre,³ se considera el coeficiente de utilidad que proviene del ejercicio inmediato anterior, calculado

¹ El impuesto sobre nómina es un impuesto local que tiene diversas tasas dependiendo de la entidad federativa donde se aplique.

² Dependiendo del giro de la empresa y de la magnitud de sus movimientos, los cuadros pueden variar. Para fines prácticos, se muestran cálculos generales y mínimos.

³ En enero y febrero se aplica el último coeficiente utilizado en los pagos provisionales del año anterior; es decir, si los pagos provisionales son de 2021, se toma en cuenta (en

en la declaración anual, y para el cálculo anual se aplican las deducciones autorizadas establecidas en la LISR. Para fines comparativos, en vez de aplicar la tasa de 28 % que existía antes de la reforma, se utilizó la misma tasa, posterior a ella, porque lo que se pretende mostrar es el efecto de las modificaciones en la deducción de las prestaciones exentas; obviamente, si se hiciera con las tasas correspondientes, la diferencia sería aún mayor.

Cuadro 3. Cálculo de ISR para pagos provisionales (mensuales) de PM

	Enero	Febrero	Marzo	...	Diciembre
Ingresos mensuales	\$265 000.00	\$255 200.00	\$230 800.00		\$250 000.00
Ingresos acumulables	\$265 000.00	\$520 200.00	\$751 000.00		\$2 586 800.00
X Coeficiente de utilidad	0.125	0.125	0.132		0.132
= Utilidad fiscal	\$33 125.00	\$65 025.00	\$99 132.00		\$341 457.60
- Pérdidas fiscales	\$-	\$-	\$-		\$-
- PTU pagada en el ejercicio	\$-	\$-	\$-		\$-
= Base gravable	\$33 125.00	\$65 025.00	\$99 132.00		\$341 457.60
X Tasa de impuesto	30.00%	30.00%	30.00%		30.00%
= Impuesto determinado	\$9 937.50	\$19 507.50	\$29 739.60		\$102 437.28
- Pagos provisionales anteriores	\$-	\$9 892.50	\$19 417.50		\$92 042.28
- Retenciones bancarias de ISR	\$45.00	\$90.00	\$135.00		\$540.00
= Pago provisional del mes	\$9 892.50	\$9 525.00	\$10 187.10		\$9 855.00

Fuente: elaboración propia con datos ficticios y con base en la LISR (artículos 9º y 14).

Para el cálculo de ISR de las personas físicas (PF) la mecánica difiere al obtener la base del impuesto, ya que es posible deducir ciertos gastos en las declaraciones provisionales (cuadro 4) y se utiliza una tarifa que consi-

enero y febrero) el coeficiente calculado en la declaración anual de 2019. Cuando se presenta la declaración anual de 2020 y se obtiene el nuevo coeficiente, este se emplea en los meses siguientes.

dera la magnitud de la base obtenida; dependiendo de esta, se aplica una tasa que oscila entre 1.92 y 35 %, y una cuota fija de 0 a 250 000.01 pesos. En la declaración anual (cuadro 6), se consideran, además, deducciones personales, así como la proporción no deducible por las prestaciones salariales exentas.

Cuadro 4. Pago provisional Personas Físicas PF

	Enero		Tarifa aplicada	
	265 000.00	LIMITE INF	CUOTA FIJA	% S/EXC LIM INF
Ingresos mensuales		0.01	0	1.92%
Deducciones Autorizadas	114 638.51	496.08	12.38	6.40%
		4 210.42	321.26	10.88%
Base para pago provisional	150 361.49	7 399.43	1 022.01	17.92%
		8 601.51	1 417.12	21.36%
(-) Límite Inferior	62 500.01	10 298.36	4 323.58	23.52%
(=) Excedente Lím Inf	87 861.48	20 770.30	7 980.73	30.00%
(x) % sobre el Excedente	0.3400	32 736.84	19 582.83	32.00%
(=) Impuesto marginal	29 872.90	62 500.01	28 245.36	34.00%
(+) Cuota Fija	28 245.36	250 000.01	101 876.90	35.00%
(=) Impuesto a Cargo del mes	58 118.26			

Fuente: elaboración propia con base en lo dispuesto en la LISR (artículos 96 y 106).

En ambos ejemplos de las PM y las PF, se consideró que las prestaciones exentas disminuyeron, por lo que se utiliza el factor del 53 % para las no deducibles. En los cuadros 5 y 6, se hace una comparación del ISR anual de personas morales (PM) y de personas físicas (PF) antes y después de la Reforma Hacendaria de 2014, lo que muestra el efecto que tiene en las prestaciones consideradas deducibles y la diferencia del impuesto, considerando también las prestaciones superiores de ley. Si bien las prestaciones superiores a la ley no son obligatorias, como ya se mencionó, hay diversos estudios que las proponen como una estrategia en la administración de recursos humanos, ya que con ellas se hace un empleo más atractivo, en el que se procura también atraer los mejores candidatos, lo cual incide en un aumento de la productividad y en la calidad de vida de los trabajadores.

Una faceta de la administración de recursos humanos es un proceso denominado administración de las compensaciones, comúnmente utilizado en las grandes empresas, pero que podría servir para las mipymes. De acuerdo con Ricardo Varela, “[u]na de las partes más importantes de todos los procesos que se llevan a cabo dentro de las organizaciones, ya sea que se dediquen a la producción de bienes o de servicios, es el recurso humano, pues son los empleados quienes determinan que el proceso concluya de manera satisfactoria o no” [2013: 22].

Para José Juárez [2014: 10], la administración de compensaciones requiere que la dirección general, como encargada de la toma de decisiones, junto con el área de recursos humanos, determine los objetivos que se desean alcanzar en lo relacionado a los sueldos y las prestaciones, así como a los incentivos, para lo que deben considerar toda la información útil (como conceptos, reglamentos y estadísticas) con el fin de realizar un análisis que les permita tomar decisiones eficaces.

Para mostrar el efecto en las empresas al otorgar prestaciones superiores a la ley, se consideraron los vales de despensa y los fondos de ahorro, de los cuales la LISR (artículo 27, fracción XI) establece que los primeros deben ser otorgados mediante monedero electrónico y que en los segundos el monto de las aportaciones efectuadas por el contribuyente debe ser igual al monto aportado por los trabajadores; además, la aportación del contribuyente no debe exceder 13 % del salario del trabajador, sin que en ningún caso dicha aportación exceda del monto equivalente a 1.3 veces el salario mínimo general elevado al año y siempre que se cumplan los requisitos de permanencia que se establezcan en el artículo 49 del Reglamento de la LISR.

Cuadro 5. Comparación del cálculo del ISR anual PM

	Antes de la Reforma	Después de la Reforma*	Con prestaciones superiores
Ingresos acumulables	\$2 586 800.00	\$2 586 800.00	\$2 586 800.00
Gastos generales	\$838 921.71	\$838 921.71	\$838 921.71
Impuesto sobre nómina	\$12 494.69	\$12 760.24	\$12 315.44
Sueldos y salarios	\$410 514.66	\$410 514.66	\$410 514.66
Cuotas IMSS, RCV, INFONAVIT	\$85 756.17	\$85 756.17	\$85 756.17
Prestaciones exentas deducibles	\$27 974.92	\$13 148.21	\$117 587.40
Prestaciones exentas no deducibles		\$14 826.71	

Deducciones autorizadas	\$1 375 662.15	\$1 361 100.99	\$1 465 095.38
PTU pagada en el ejercicio	\$-	\$-	\$-
Utilidad fiscal	\$1 211 137.85	\$1 225 699.01	\$1 121 704.62
Pérdidas fiscales	\$-	\$-	\$-
Resultado fiscal	\$1 211 137.85	\$1 225 699.01	\$1 121 704.62
Tasa de impuesto	30.00%	30.00%	30.00%
ISR causado	\$363 341.36	\$367 709.70	\$336 511.39
Pagos provisionales realizados	\$101 897.28	\$101 897.28	\$101 897.28
Retenciones bancarias	\$540.00	\$540.00	\$540.00
Impuesto anual	\$260 904.08	\$265 272.42	\$234 074.11

*Sin prestaciones superiores a la ley.

Fuente: elaboración propia con datos ficticios y con base en lo dispuesto en la LISR (artículos 9º, 14, 25, fracción X y 28, fracción XXX).

Al tomar en cuenta las prestaciones superiores de ley, podemos ver cómo cambia la composición del impuesto por pagar y los gastos deducibles. En el caso de la PM del cuadro 5, el aumento que tuvieron las deducciones autorizadas de 103 994.39 pesos (por la aplicación del factor de 47 % a las prestaciones) reduce el impuesto anual, pero pone a la empresa en la disyuntiva de pagar menos impuesto, teniendo un mayor costo en nómina, o no aumentar el costo de la nómina y pagar un impuesto mayor. Por el contrario, para la PF (cuadro 6), otorgar las prestaciones superiores a la ley parece conveniente, ya que el resultado fiscal es una pérdida, misma que puede compensar o deducir en el siguiente ejercicio y su decisión solo gira en torno al aumento de costo por nómina o pagar impuestos.

Cuadro 6. Comparativo declaración anual PF

	Antes de la reforma	Después de la Reforma	Con prestaciones superiores de ley
Ingresos anuales	2 586 800.00	2 586 800.00	2 586 800.00
Deducciones Autorizadas	1 375 662.15	1 361 100.99	1 465 095.38
Base para pago provisional	1 211 137.85	1 225 699.01	1 121 704.62
(-) Limite Inferior	750 000.12	750 000.12	750 000.12
(=) Excedente Lim Inf	461 137.73	475 698.89	371 704.50
(x) % sobre el Excedente	0.3400	0.3400	0.3400
(=) Impuesto marginal	156 786.83	161 737.62	126 379.53

(+) Cuota Fija	338 944.34	338 944.34	338 944.34
(-) Pagos Provisionales	420 000.00	420 000.00	420 000.00
(-) Deducciones personales	60 000.00	60 000.00	60 000.00
(-) ISR Retenido	10 000.00	10 000.00	10 000.00
(=) Impuesto del ejercicio	5 731.17	10 681.96	-24 676.13

Fuente: elaboración propia con base en lo dispuesto en la LISR (artículos 151, 152, 25, fracción X y 28, fracción XXX).

En el caso de las PM, falta tomar en cuenta el resultado que se obtiene al medir el coeficiente de utilidad (CU), que se utilizará para calcular los pagos provisionales, la utilidad fiscal neta (UFIN) para el reparto de dividendos, así como la participación de los trabajadores en las utilidades (PTU), los cuales se reducen y son necesarios para calcular los impuestos en el ejercicio siguiente.

Ante estos resultados, es probable que las empresas no consideren las prestaciones como una estrategia y procuren evitar compromisos laborales mediante esquemas de subcontratación, realizando pagos en efectivo, con contratos por periodos cortos o por honorarios, con lo cual no solo reducen el costo de la nómina, sino también pagan menos impuestos [Cervantes y Rivas, 2018: 83].

En efecto, en el Censo Económico 2019, el Inegi nos muestra el crecimiento de la subcontratación, que en 2013 representó 16.6 % del total de personas ocupadas y para 2018 el porcentaje se incrementó a 17.3 % [Inegi, 2019: 17]. De acuerdo con Jorge Montiel [2019], en 2016, la consultora Staffing Industry Analysts presentó un reporte que muestra 900 empresas que ofrecen el servicio de subcontratación; de las cuales, 337 estaban registradas ante la Secretaría del Trabajo y Previsión Social; 100 únicamente estaban registradas ante el IMSS y 40 solo pagaban impuestos. También existen empresas que, en la práctica, para evitar obligaciones patronales, contratan empleados por honorarios o por régimen de asimilados a salarios; dan de alta al trabajador ante el IMSS por un periodo y luego lo dan de baja, evitando el pago una tercera parte del año; aunado a ello, al darlos de alta, lo hacen con un salario menor al real.

Cabe agregar que existen empresas que, además, inflan las aportaciones patronales con altos sueldos de gerentes o socios e, incluso, de familiares que solo figuran en nómina, pero que no laboran en las mismas, situación que pone énfasis en la desigualdad laboral que afrontan los trabajadores y crea una falsa idea en las estadísticas de formalidad relacionadas con este concepto.

Reflexiones finales

Cuando se habla de mipymes, por un lado, se tiene la idea de que es un sector que requiere apoyo porque son muchas empresas que lo conforman y estas son grandes generadoras de empleo; por otro, debido a la problemática que enfrentan, los empleos asociados a ellas son precarios. Dicha situación parece imposible de solucionar, ya que la posibilidad de lograr un cambio depende de modificar la ideología de las personas, más que del financiamiento o apoyo fiscal por parte del Estado a las empresas.

En la primera hipótesis formulada, se preveía que, como resultado de la Reforma Fiscal de 2014, aumentaría la subcontratación y habría una reducción de las prestaciones sociales. Con el análisis realizado y con los resultados obtenidos, es posible entender por qué, en parte, se cumple la hipótesis. Sin duda, el interés principal de las empresas es no disminuir sus ganancias; lamentablemente, tal interés, en algunos casos, muestra la poca atención que se le otorga al nivel de vida de los empleados, como se pudo notar ante la pandemia del SARS-CoV-2. Con ese pretexto y ante la posibilidad de menores ingresos, hubo pérdida de empleos y reducción de salarios; por el contrario, cuando hay crecimiento económico en ciertas empresas, no hay aumento de sueldos y no se reparten utilidades en la misma proporción.

En una segunda hipótesis, se planteó la posibilidad de lograr un equilibrio, a partir de la reforma, entre el costo que representa la remuneración a los empleados (considerando las prestaciones superiores a la ley) y la carga fiscal; como se pudo ver, tal equilibrio no existe. Al parecer, las empresas que son formales se encuentran entre la espada y la pared: o pagan impuestos mínimamente menores, aunque con ello se aumenten los costos por previsión social, o reducen este tipo de prestaciones y pagan los impuestos que se determinen. Lo que en realidad sucede con las prestaciones superiores a la ley es que sí se utilizan para deducir impuestos, pero reduciendo también el salario que reportan ante el Servicio de Administración Tributaria (SAT); es decir, dependiendo de la empresa, un porcentaje del salario se otorga en efectivo o prestaciones superiores que representen un gasto deducible, sin pagar impuesto por ello y el porcentaje restante es el que se timbra en nómina. En apariencia, de momento, le conviene al trabajador, pero cuando son liquidados o se retiran no.

Al analizar los resultados, se podría pensar que el mayor problema es social, generado por un sistema capitalista donde no hay límites, donde

se cree que tener una gran suma de dinero y muchas propiedades es relevante, sin importar cómo se logre. En los ejemplos expuestos, ciertamente el aumento a las prestaciones significaba un alto costo, pero aun después de pagar impuestos, o no si se tiene pérdida fiscal, existe un capital acumulado (incluso en uno de los ejemplos se tuvo utilidad) con el que pueden seguir operando, así que la decisión real de las empresas oscila entre ganar más o ganar menos. Los más afectados con la reforma resultaron ser los trabajadores que quedaron expuestos a la decisión que tomen los empresarios, la cual siempre se basa en sus intereses más que en el bienestar de sus empleados.

REFERENCIAS

- Cervantes, N. J. y Rivas, O. E. [2018], “Reforma Fiscal 2013 en México: implicaciones de las deducciones fiscales en el ingreso salarial 2012-2014”, *Espacios Públicos*, 21(51): 75-94.
- Centro de Estudios de la Finanzas Públicas [2021], “Reporte económico. Trabajadores cotizantes al IMSS”, CEFEP.
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval) [2022], “Medición de la pobreza. El Coneval presenta información referente a la pobreza laboral al segundo trimestre de 2023”, Coneval. Recuperado de <<https://cutt.ly/uwqCFLq3>>.
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (CPEUM), Constitución publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 5 de febrero de 1917, Última reforma publicada *DOF* 28-05-2021.
- Amnistía Internacional [s.f.], Declaración Universal de Derechos Humanos. ¿Qué es la declaración universal de derechos humanos y por qué se creó? Recuperado de: <<https://cutt.ly/hwE4tmcR>>.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) [2019], “Censos Económicos, Personal ocupado subcontratado en las unidades económicas, Outsourcing”, Aguascalientes, Inegi.
- _____ [2021], “Indicadores de ocupación y empleo, cifras oportunas durante junio de 2021. Comunicado de prensa Núm.394/21”, Inegi.
- Juárez, H. J. [2014], *Administración de la compensación, sueldos, salarios, incentivos y prestaciones*, México, Grupo Editorial Patria.
- Ley del Impuesto Sobre la Renta (LISR), Nueva Ley publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 11 de diciembre de 2013, Última reforma publicada *DOF* 12-11-2021.
- Ley del Seguro Social (LSS), Nueva Ley publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 21 de diciembre de 1995, Última reforma publicada *DOF* 31-07-2021.
- Ley Federal del Trabajo (LFT), Nueva Ley publicada en el *Diario Oficial de la Federación* el 1 de abril de 1970. Última reforma publicada 31-07-2021.

- Mena, R. R. [2014], “Reforma fiscal 2014. Inconstitucionalidad de prohibir la deducción de la nómina”, *Fisco Actualidades*, (11): 1-10.
- Montiel, R. J. [2019], “Las mejores empresas de outsourcing en México”. Director Operativo Cancún FC: Profesionistas.org.mx
- Morales, R. M. [2008], “El salario y la previsión social entre el derecho social y el fiscal”, *Revista Latinoamericana de Derecho Social, México*, (7): 125-148.
- Odriozola, S. y Colina, H. [2015], “La relación capital-trabajo: ¿cuánto de ayer, cuánto de hoy?”, *Economía y Desarrollo*, 155(2): 6-17. Recuperado de <<https://cutt.ly/AwwUmdIj>>.
- PageGroup [2020], Estudio de Remuneración, México. Recuperado de <<https://cutt.ly/ZwE4oNWG>>.
- Téllez, G. J. [2014], “Prestaciones laborales exentas de ISR para empleados y no deducibles para patrones”, *Boletín de Investigación Comisión Fiscal*, (21): 2-15.
- Valdés, Y. R. [2020], “La formalización y el financiamiento de las micro, pequeñas y medianas empresas mexicanas en la última década”, en G. González (coord.), *Importancia de la mipymes en el desarrollo económico de México*, México, IIEC-UNAM. Recuperado de <<https://cutt.ly/YwqC6Puc>>.
- Varela, J. R. [2013], *Administración de la compensación. Sueldos, salarios y prestaciones*, México, Pearson Educación.

CAPÍTULO 7. ÍNDICE DE PRECARIEDAD LABORAL EN LAS MIPYMES DE MÉXICO (2020)

CELSO RODRIGO RIVERA ROJO
ROSA AZALEA CANALES GARCÍA
MARÍA DEL CARMEN SALGADO VEGA

Introducción

A lo largo de las últimas cuatro décadas, se han presenciado procesos de reestructuración del trabajo, con un claro enfoque en su flexibilización, encaminados a favorecer la competitividad y los rendimientos de grandes empresas que desembocaron en condiciones favorables para precarizar las plazas laborales.

En este contexto, autores como Arturo Anguiano y Rosario Ortiz [1013: 103]; Aídee Lucatero y Sergio Robles [2019: 112]; Karla Martínez *et al.* [2019: 128]; Orlandina de Oliveira [2006: 60]; Yulania Román y Vera Sollova [2015: 140], y Jesús Rubio [2017: 37] aportan evidencia sobre la precariedad laboral en diferentes entornos, que proporciona el análisis que permite convertir este fenómeno en un objeto de estudio más inteligible.

Empero, durante la revisión de literatura, no fue posible encontrar investigaciones que expliquen el fenómeno en las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) en México. Por tal motivo, el presente capítulo tiene como objetivo construir un índice de precariedad laboral para las mipymes mexicanas durante el primer trimestre de 2020, por representar el último periodo de tiempo social y económicamente estable previo a la pandemia originada por la covid-19.

Para tal propósito, la presente investigación se compone de seis apartados más esta introducción. En el primero, se esboza una revisión de literatura concerniente a la teoría de segmentación de mercados, en la que se exponen las principales vertientes de pensamiento. Seguido de ello, se reseñan algunos hechos estilizados vinculados con la senda institucional que siguió la legalización de la precariedad laboral en México. Posteriormente, se presentan con brevedad las condiciones actuales del mercado de trabajo y su literatura reciente. En cuarto lugar, se proporcionan elementos básicos que describen a las mipymes en México. En seguida, se explica la metodo-

logía seguida para la construcción de un índice de precariedad laboral, así como los resultados obtenidos. Finalmente, se presentan las reflexiones finales de la investigación.

Segmentación de mercados

La teoría clásica del mercado de trabajo constituye un antecedente que permite la construcción teórica de diversas posturas desde finales de 1970. En particular, esta se caracteriza por simbolizar una perspectiva estática y de equilibrio con el nivel de productividad como formador de precios [Fernández Marín *et al.*, 2020: 174]. No obstante, ostenta limitantes al explicar el desempleo y las desigualdades salariales entre los trabajadores que realizan labores semejantes [Fernández Huerga, 2010: 115].

En contraposición, la teoría del capital humano explica tales diferencias como resultado de diversas características asociadas, principalmente a los trabajadores. Por ejemplo, el nivel de habilidad de un individuo para recabar información sobre los empleadores que mejores salarios asignan a una actividad repercute en un mejor ingreso. Asimismo, otorga una función central al conocimiento, cuya cualificación incide sobre el ingreso salarial que percibe cada sujeto [Becker, 1993: 400]. De acuerdo con Eduardo Fernández Huerga [2010: 120], tal circunstancia diverge de la idea de homogeneidad de mercado planteada por la economía neoclásica y se da paso a un análisis de segmentos.

A diferencia de la perspectiva neoclásica, los institucionalistas observan los eventos económicos como sucesos sociales enmarcados en instituciones que permitían efectuar transacciones gracias a la acción colectiva que opera bajo ciertas reglas. De manera específica, el empleo y el proceso de trabajo son vislumbrados como fenómenos culturales, complejos y multidimensionales altamente empíricos con un alto contenido para mejorar políticas públicas [Gimble, 1991: 626].

Una de las principales aportaciones del institucionalismo reside en la teoría del mercado dual, que fragmenta el mercado laboral en primario y secundario. Dentro del mercado primario, se encuentran un mercado superior (trabajadores de “cuello blanco”) que se distingue por un estatus y remuneraciones altas, buenas condiciones de trabajo y posibilidades de crecimiento, así como un mercado primario inferior que ostenta peculiaridades iguales, aunque atenuadas. Por otro lado, señalan un mercado secundario en el que salarios, condiciones laborales, rotación, posibilidad de crecimiento,

entre otros, son mínimos o inexistentes [Bulow y Summers, 1986: 379; Ramstad, 1993: 200; Wachter *et al.*, 1974: 638].

Una tercera aproximación, además de las neoclásica e institucionalista, emerge desde el nuevo estructuralismo, tomando como referencia el mercado dual del institucionalismo –previamente mencionado– y la idea de distinguir entre las empresas del centro y periferia de la economía, donde las primeras –consistentes en firmas olipolísticas–, al estar bajo la influencia del poder legal, político, económico y financiero, logran incorporar tecnología, generar producción en masa, integrar procesos verticalmente y ofrecer mejores condiciones a sus empleados, en comparación con las firmas de la periferia o sector competitivo [Gimble, 1991: 634]. Según este criterio, las desigualdades en el mercado de trabajo son consecuencia de factores estructurales vinculados con características de cada puesto de trabajo, así como de las empresas y de los sectores en los que se ubican [Fernández Huerga, 2010: 126].

Si bien retoman la idea de la segmentación de trabajo al partir de las características del sector monopolístico y competitivo [Hodson, 1978: 430], sugieren, de igual forma, que la segmentación de los mercados ocurre en el interior de las empresas al establecer políticas administrativas que permiten, en mayor o menor grado, la movilidad de sus empleados y su estratificación [Baron y Bielby, 1980: 741].

Finalmente, el enfoque ortodoxo sugiere que las empresas pueden establecer buenas condiciones de trabajo, especialmente salariales, como parte de su estrategia para incrementar la productividad de sus trabajadores y evitar que estos incumplan con sus actividades. Lo anterior se observa, a la luz de la teoría, mediante modelos de amenaza de despido [Shapiro y Stiglitz, 1984: 435] o de intercambio de regalos [Akerlof, 1982: 544], con los cuales se busca maximizar el trabajo por medio del salario, puesto que los trabajadores no tendrían incentivos suficientes para hacerlo si recibieran un salario igual a su costo de oportunidad [Bulow y Summers, 1986: 384]. De esta forma, se diferencia el mercado de trabajo desde una perspectiva de estrategia empresarial.

Hacia la legalización de la precariedad laboral en México

Probablemente, el primer suceso de gran trascendencia para la historia contemporánea corresponde al surgimiento de la administración científica

formulada a partir de los trabajos de Frederick W. Taylor, quien estableció técnicas de racionalización del trabajo, generación de incentivos y especialización de la mano de obra, así como la estandarización de las actividades; aspectos que, por primera vez, se llevaron a cabo mediante un método científico y sistemático en contraposición con la improvisación y el empirismo [Chiavenato, 2006: 44].

Desde esta panorámica, es factible desprender algunas consecuencias respecto de la perspectiva que asume la empresa en relación con el trabajador: el trato del hombre como máquina no es una expresión literaria; por el contrario, es la cuna de la aplicación de métodos científicos a los procesos de administración en las organizaciones. Taylor basó el desarrollo de su método en las técnicas que estaban contenidas en manuales de operación que los diseñadores utilizaban en las máquinas. Asimismo, concibió a cada individuo como un engrane que, al maximizar sus tareas individuales, aumentaba el desempeño de la empresa [Chiavenato, 2006: 49]. A partir de los postulados de la administración científica taylorista, se establece el sistema de producción en serie y la línea de montaje, ofreciendo remuneraciones superiores a las vigentes en el mercado de la época [Chiavenato, 2006: 55] y reduciendo las jornadas de trabajo a ocho horas, con lo cual incrementó la productividad en 51 % y redujo a la mitad el ausentismo [Bulow y Summers, 1986: 378].

El sistema de producción propuesto por Taylor incidió de manera positiva sobre naciones como Estados Unidos, Japón y el continente europeo, donde se generó un crecimiento económico de 5.6 % promedio anual, entre 1948 y 1971, con gasto público elevado, bajos precios en los energéticos, altos salarios por escasez de mano de obra, pleno empleo, mecanismos de redistribución de ingreso, investigación científica y surgimiento de las multinacionales como resultado de la reorganización industrial y gerencial [Aparicio, 2014: 72].

En este periodo comprendido entre las décadas de 1940 y 1970, América Latina intentó seguir el ejemplo de las economías industrializadas con el modelo de sustitución de importaciones [Aparicio, 2014: 74], lo cual implicó una mayor presencia del Estado en las actividades económicas a fin de impactar sobre los procesos de industrialización desde la concepción de la política industrial hasta la generación de un mecanismo entrópico en la región; se visualizaron barreras políticas, económicas y sociales que evitaron la expansión económica y, por tanto, el agotamiento de la sustitución de importaciones en la década de 1970 [Vázquez, 2017: 12].

En los años posteriores a dicha década, Estados Unidos, Europa y América Latina estaban inmersos en una fase negativa del ciclo económico, cuyas recesiones se caracterizaron por el fenómeno denominado “círculo vicioso de la devaluación”: devaluación del dólar, marcada inflación en la economía estadounidense; alza en los precios del petróleo y problemas de deuda externa de los países latinoamericanos [Aparicio, 2014: 75]. Aunado a lo anterior, el modo de producción fordista, vigente hasta ese momento, entraría en una fase de declive ante el surgimiento de mercados diferenciados, los cuales representarían dificultades para satisfacer necesidades cada vez más específicas de consumo [Miguélez, 2004: 18].

Frente a tal escenario, se demandaba una completa desregulación de los mercados de trabajo bajo el supuesto de que ello desembocaría en mejores condiciones laborales, situación que implicaría suprimir aquellos cambios institucionales que constituían un marco legal de protección a los derechos de los trabajadores percibidos en ese momento como rigideces que imposibilitaban el equilibrio entre oferentes y demandantes [Ibarra y González, 2010: 35]. Así se dio paso a la flexibilidad laboral bajo la consigna de eliminar estas fricciones en el ámbito micro y macro en las relaciones laborales, defendiendo el supuesto ideológico de que las regulaciones públicas son fuente de ineficiencia y la obra del sector privado conducía hacia la prosperidad [Ibarra y González, 2010: 36].

Resulta conveniente recordar algunas de las ideas de Douglass C. North [2014] acerca del cambio institucional. La transformación incremental de las instituciones posee como punto de partida las percepciones de los empresarios, así como de la información que reciben y cómo es procesada. De este modo, empresarios, organismos políticos y económicos convergen en favorecer alteraciones al marco institucional siempre que obtengan un mayor beneficio.

A la luz de lo anterior, es posible comprender la razón del acelerado cambio institucional que tuvo lugar en el mundo, particularmente en México, tras el abandono del modelo de sustitución de importaciones (ISI). Las repercusiones fundamentales en el contexto nacional residen en la transición hacia el modelo neoliberal, la incorporación de esquemas de producción flexible, así como en consecuencias para los trabajadores con la introducción de nuevas formas de contratación y subcontratación que generaron un entorno favorable para la precarización del empleo [Rubio, 2017: 39].

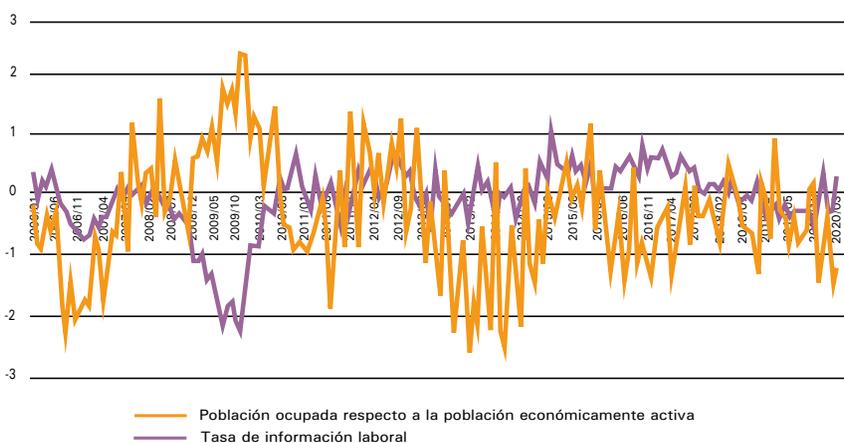
En México, desde 1988, se trazó una senda institucional tendiente a favorecer las ganancias empresariales en detrimento de los intereses de los trabajadores. El Estado fue abandonando su función como rector de la

economía, situando en indefensión a los trabajadores mediante la pérdida de los logros obtenidos en décadas previas, y por medio de la individualización de las relaciones de trabajo, se creó una serie de medidas, normas y organismos, como las juntas de conciliación y arbitraje que favorecían al empresario [Anguiano y Ortiz, 2013: 98].

Condiciones actuales y estudios recientes

Derivado de los cambios gestados en México a lo largo de los últimos 30 años, el contexto laboral ha sufrido serias degradaciones, implicando un retroceso para los trabajadores sin mostrar los beneficios discursivos prometidos; por el contrario, ha significado un crecimiento lento [Cruz y Herrera, 2011: 54] e incapacidad para generar empleos, y sin dar señales de un efecto importante en los niveles de ocupación o de reducción del empleo informal en los años más recientes, como se aprecia en la gráfica 1.

Gráfica 1. Porcentajes de ocupación e informalidad laboral en México (2016-2019)



Fuente: elaboración propia con datos del Inegi [2021].

Nota: series desestacionalizadas (variación anual).

Las últimas décadas se caracterizan por un deterioro de las condiciones de trabajo para diferentes sectores de la población. Al respecto, De Oliveira [2006: 60] ofrece evidencia sobre las condiciones de moderada a muy alta precariedad laboral entre los jóvenes asalariados en México, los cuales no cuentan con contratos ni prestaciones sociales, principalmente, en menores

de 20 años. En el mismo sentido, para la ciudad de Toluca, Román y Sollova [2015: 140] ofrecen evidencia de bajos ingresos, nula estabilidad laboral y la presencia de múltiples segmentos de mercado que se caracterizan por diferentes grados de precarización.

Martínez *et al.* [2019: 129] indican que las prácticas de flexibilidad laboral precarizan las condiciones de trabajo restringiendo el acceso a la seguridad social y generando modestos cambios en el ingreso salarial de los trabajadores, que afectan su calidad de vida ante una pérdida de su poder adquisitivo en 53.2 % de 2008 a 2016. Aunado a lo anterior, se presentan las evidencias de Jorge A. Pérez y Guadalupe I. Ceballos [2019: 121], quienes subrayan que el nivel de precariedad laboral en México creció durante 2005-2015 y, de igual forma, puntualizan que la población ocupada subordinada y remunerada experimentó mayor grado de precarización sin importar su género, edad, nivel educativo, estado civil o tamaño del establecimiento.

De manera general, el cuadro 1 describe las dimensiones de precariedad laboral, sus causas y consecuencias. Estos elementos se hallan fundamentados en los cambios institucionales propuestos por el sector empresarial y cobijados bajo la figura del Estado.

Cuadro 1. Dimensiones de la precariedad laboral: causas y consecuencias

Dimensión	Explicación	Factores que la propician
Temporalidad	Inseguridad de la relación laboral (falta de contrato) o contratación a tiempo definido	Reformas a la legislación laboral tendientes a la flexibilización; programas atípicos de empleo; abuso de la figura de contratación por tiempo definido; falta de supervisión de las autoridades laborales
Vulnerabilidad	Degradación de las condiciones de trabajo, tales como empleo en las calles, condiciones insalubres y con riesgos para la seguridad física y de salud, etcétera	Falta de supervisión por parte de las autoridades laborales y de salud

Insuficiencia salarial	Niveles salariales por debajo del mínimo necesario para tener alimentación, educación, salud y vivienda	Baja educación y capacitación; falta de creación de empleo de alto valor agregado; ciclos de inestabilidad económica y del nivel general de precios
Desprotección laboral	Reducción de prestaciones laborales y protección social	Debilidad de la protección sindical; flexibilización laboral tendiente a reducir costos

Fuente: Rubio [2010] en Martínez *et al.* [2019: 119].

En concordancia con las dimensiones de precariedad laboral mostradas en el Cuadro 1, las mipymes en México, debido a sus características intrínsecas y su relación con grandes empresas, poseen un elevado grado de flexibilidad de su organización productiva, lo cual genera condiciones para la precarización del empleo [Fernández Arancibia, 2011: 41].

Mipymes en México

En términos generales, las mipymes definen al conjunto de micro, pequeñas y medianas empresas que asumen ciertas características distintivas en cuanto a las dimensiones y organización del trabajo. Con frecuencia, se categorizan de acuerdo con el número de empleados, el ingreso bruto y los salarios remunerados a sus colaboradores [Herrera, 2011: 70]. En México, la ordenación propuesta por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) para clasificar a las mipymes es por su tamaño. Una empresa es de carácter micro cuando emplea 0-10 sujetos, pequeña en caso de laborar con 11-50 personas y mediana si se organiza con 51-250 individuos [Inegi, 2020].

La trascendencia respecto a la aportación de estas organizaciones reside en que, de acuerdo con los resultados de los Censos Económicos 2019, 95 % de las unidades económicas se halla en el segmento de microempresas, 4 % ostenta una naturaleza pequeña, 14.7 % es de tamaño mediano y 31.6 % refiere a empresas grandes [Inegi, 2019].

Al mismo tiempo, las mipymes representan 95% de los negocios en México, que concentran 4 773 995 unidades económicas y ocupan 26 561 457 personas. De estas, 37.8 % labora en micronegocios; 14.7% trabaja en pequeñas empresas; 15.9 % en medianas, y 31.6 % en grandes establecimientos. En relación con los ingresos, 14.2 % proviene de micronegocios; 16.1 % se genera en pequeñas, 21.9 % en medianas, y 47.8 % en empresas grandes [Inegi, 2020].

Método

A fin de construir un índice de precariedad laboral en las mipymes de México, se retomaron los datos correspondientes al primer trimestre de 2020, periodo previo a la pandemia, del cuestionario de ocupación y empleo (COE1T1), así como el sociodemográfico (SdemT1). En primer lugar, ambas bases de datos fueron filtradas de acuerdo con la metodología propuesta por el Inegi en el documento “Conociendo la base de datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo”. En segundo lugar, se realizó una revisión de literatura para seleccionar las variables de análisis que componen el constructo de *precariedad laboral en las mipymes de México* (cuadro 2). Posteriormente, se filtró, de manera conjunta, la base de datos en función de la información para las variables de interés con el objetivo de mantener únicamente casos válidos.

Cuadro 2. Distribución porcentual de la muestra (variables incluidas en el análisis de precariedad)

¿En su empleo... cuenta con un contrato por escrito?		Frecuencia	Porcentaje	Acum.
P3J	Sí = 0	3 238	16.36	16.36
	No = 1	16 560	83.64	100
Cuenta con prestaciones		Frecuencia	Porcentaje	Acum.
PRE_ASA	Sí = 0	9 098	45.95	45.95
	No = 1	10 700	54.05	100
¿En su empleo... pertenece a algún sindicato?		Frecuencia	Porcentaje	Acum.
P3I	Sí = 0	117	0.59	0.59
	No = 1	19 681	99.41	100
Ingreso precario (menos de dos s.m.)		Frecuencia	Porcentaje	Acum.
ING7	No precario = 0	4 159	21.01	21.01
	Precario = 1	15 639	78.99	100
Seguridad social		Frecuencia	Porcentaje	Acum.
SEG_SOC	Sí = 0	5 382	27.18	27.18
	No = 1	14 416	72.82	100
Jornada precaria (menos de 15 y hasta 34 horas. Y más de 49 horas = jornada precaria)		Frecuencia	Porcentaje	Acum.
DUR9C	No = 0	9 085	45.89	45.89
	Sí = 1	10 713	54.11	100

Fuente: elaboración propia con datos del Inegi [2020]; De Oliveira [2006]; Román y Sollova [2015]; Lucatero- y Robles [2019].

En cuarto término, se realizó un análisis factorial exploratorio (AFE) a fin de probar si este mide precariedad laboral. Enseguida, se obtuvieron las cargas factoriales para cada uno de los casos de la muestra, la cual toma como unidad de análisis a empleados de mipymes en México durante el primer trimestre de 2020; finalmente, se construyeron cinco estratos por medio de un análisis de clúster por *k*-medias, mismos que fueron empleados para realizar pruebas inferenciales entre los diferentes grados de precariedad laboral.

Resultados

Una vez filtrados los datos, la muestra se compuso de 19 798 observaciones para el análisis (cuadro 2). Resaltan la ausencia de contratos escritos (83.64 %), falta de afiliación sindical (99.41 %), ingresos menores a dos salarios mínimos (78.99 %) y falta de seguridad social (72.82 %) en las mipymes.

En relación con las variables sociodemográficas y económicas que permiten conocer algunas de las características asociadas con los diferentes grados de precariedad laboral (cuadro 3), se observa que la precarización afecta, sobre todo, a hombres (63.65 %), habitantes del medio urbano (66.77 %), con niveles de escolaridad medio superior y superior (34.08 %) y trabajadores de microempresas (66.26 por ciento).

Cuadro 3. Distribución de la muestra de acuerdo con variables sociodemográficas y económicas

Mnemónico		Frec.	%	Acum.
SEX (SEXO_X1)	Mujer = 0	7 196	36.35	36.35
	Hombre = 1	12 602	63.65	100
RU_UR (ru_ur_x2)	Rural = 0	6 578	33.23	33.23
	Urbano = 1	13 220	66.77	100
NIV_INS (escol_x3)	Primaria incompleta = 0	1 361	6.87	6.87
	Primaria terminada = 1	3 609	18.23	25.1
	Secundaria terminada = 2	8 081	40.82	65.92
	Media superior y superior = 3	6 747	34.08	100
EMPRESA (EMPRESA_X4)	Micro = 0	13 119	66.26	66.26
	Pequeña = 1	4 923	24.87	91.13
	Mediana = 2	1 053	5.32	96.45
	Grande = 3	703	3.55	100

Fuente: elaboración propia con datos del Inegi [2020].

Con los datos muestrales, se llevó a cabo un AFE; sin embargo, fue preciso evaluar si era viable su estimación, ya que es indispensable asumir cierto grado de multicolinealidad entre las variables propuestas. Al respecto, si las variables no tuvieran relación entre sí, la matriz R , expuesta anteriormente, sería una matriz identidad (I) y no habría motivos para efectuar un análisis de factores [De la Garza *et al.*, 2013]. Por ello, se efectuó la prueba de Bartlett bajo las siguientes hipótesis:

H_o : $|R| = I$; no se debe utilizar la técnica de análisis de factores

H_a : $|R| \neq I$; sí se puede utilizar la técnica de análisis de factores

Donde:

R = matriz de correlaciones

$|R|$ = determinante de la matriz de correlaciones

I = matriz Identidad

Por medio de su estimación, se obtuvo evidencia en contra de la hipótesis nula (51723, g.l. = 5, p-valr < 2.2e-16). Además, se realizó la prueba Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) para reforzar los resultados, debido a que la prueba de esfericidad de Bartlett, a medida que la muestra se hace más grande, tiende a ser estadísticamente significativa [De la Garza *et al.*, 2013].

$$KMO = \frac{\sum_{h=1}^p \sum_{j=1}^p r_{jh}^2}{\sum_{h=1}^p \sum_{j=1}^p r_{jh}^2 + a_{jh}^2}$$

Donde:

KMO = coeficiente de Kaiser-Meyer-Olkin

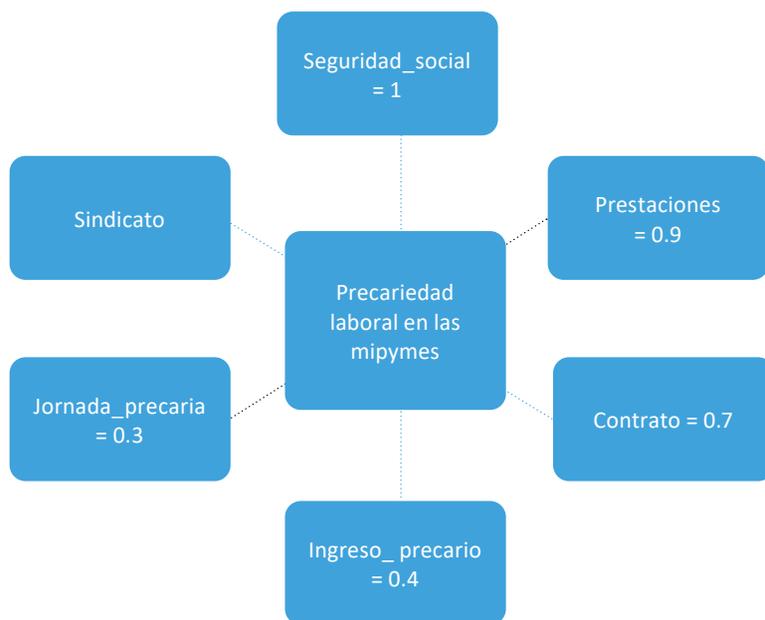
p_{jh}^2 = correlación entre variables originales

= correlación parcial entre variables originales

El resultado de la prueba KMO (0.68), aunado a la prueba de Bartlett, sugiere viable estimar el modelo factorial, el cual se efectuó a partir de la matriz de correlaciones tetracóricas debido a la naturaleza no continua de las variables [Richaud, 2005: 240]. Posteriormente, por medio de la técnica de ejes principales y bajo una rotación ortogonal, se estimó el análisis factorial exploratorio. Mediante un contraste de caída se determinó conveniente extraer un solo factor, con el cual se explica 43.9 % de la varianza total. Además, los resultados del AFE muestran que se agrupan en el factor

propuesto *precariedad laboral en las mipymes de México* con altos niveles de correlación entre las variables que conforman al constructo y el factor en que se agrupan como se muestra en la figura 1.

Figura 1. Cargas factoriales



Fuente: elaboración propia.

Por último, se extrajeron las puntuaciones factoriales, para cada uno de los individuos que conforman la muestra, bajo un método iterativo basado en regresiones por mínimos cuadrados ordinarios. Una vez obtenidas las cargas factoriales, se recurrió a un análisis de clústeres, el cual es una técnica estadística multivariante que agrupa variables basadas en encontrar la máxima homogeneidad en cada conglomerado y la mayor diferencia entre ellos [Hair *et al.*, 2007: 492].

Resulta evidente que la mayor parte de los trabajadores que laboran en mipymes enfrenta un alto nivel de precariedad laboral (cuadro 4); es decir, sus prestaciones, acceso a seguridad social, jornada de trabajo, salarios, contrato, afiliación sindical los colocan en una situación de marginación.

Cuadro 4. Estratificación del índice de precariedad laboral

Nivel	Frec.	%	Acum.
Muy alto	10 008	50.55	50.55
Alto	4 152	20.97	71.52
Medio	3 215	16.24	87.76
Bajo	2 359	11.92	99.68
Muy bajo	64	0.32	100
Total	19 798	100	

Fuente: elaboración propia.

Además, de las personas que se encuentran en las categorías de muy alto nivel de precariedad laboral, ninguna cuenta con un contrato por escrito, prestaciones, afiliación sindical, ni seguridad social; 86.47 % cuenta con ingreso precario (menor de dos salarios mínimos) y 62.44 % tiene jornadas precarias de trabajo, es decir, menos de 15 y hasta 34 horas, y más de 49 horas semanales. Estos resultados son congruentes con las evidencias proporcionadas por Román y Sollova [2015: 136] en su análisis para jóvenes de la ciudad de Toluca. En el mismo sentido, resulta notoria la participación de hombres en la muestra, lo cual se hace evidente por medio de menores porcentajes de mujeres en todas las categorías. Lo anterior dificulta generar evidencias acerca de las diferencias en niveles de precariedad laboral por sexos (cuadro 5).

Cuadro 5. Precariedad laboral y sexo

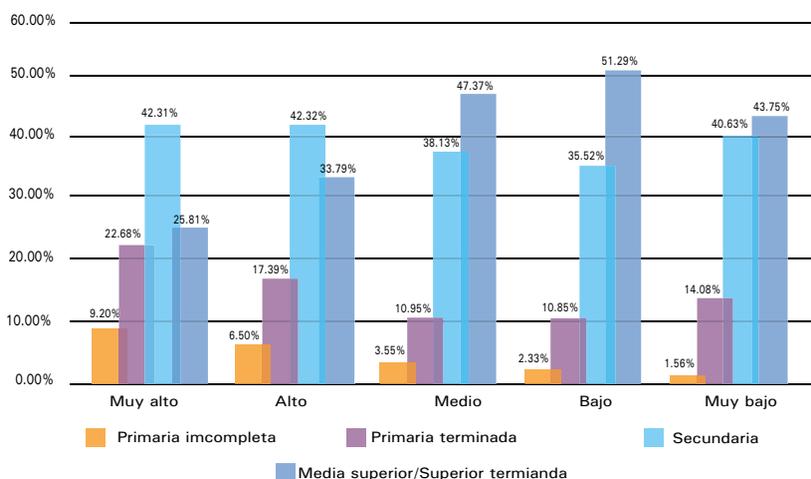
Precario	Mujer	Hombre
Alto	3 049	6 959
	30.47 %	69.53 %
Alto	1 720	2 432
	41.43 %	58.57 %
Medio	1 374	1 841
	42.74 %	57.26 %
Bajo	1 032	1 327
	43.75 %	56.25 %
Muy bajo	21	43
	32.81 %	63.65 %
Total	7 196	12 602

Fuente: elaboración propia con datos del Inegi [2020].

Por su parte, 80.23 % de quienes trabajan en el medio rural se ubica en los mismos estratos, frente a 67.18 % que lo hace en ambientes urbanos (ver anexo). De lo anterior, sobresale la ausencia de reformas enfocadas a mejorar la calidad de las plazas de trabajo en entornos rurales como lo señalan Elizabeth Chong *et al.* [2015: 173].

Respecto del nivel de escolaridad, 74.19 % de las personas que tienen un muy alto nivel de precariedad laboral muestra como nivel máximo de estudios secundaria terminada. En el mismo sentido, 66.21 % de los individuos con ese mismo nivel de instrucción académica se ubica en el estrato de precariedad alta. Como se aprecia en la gráfica 2, las personas con mayor nivel de escolaridad se concentran en los niveles de precariedad más bajos.

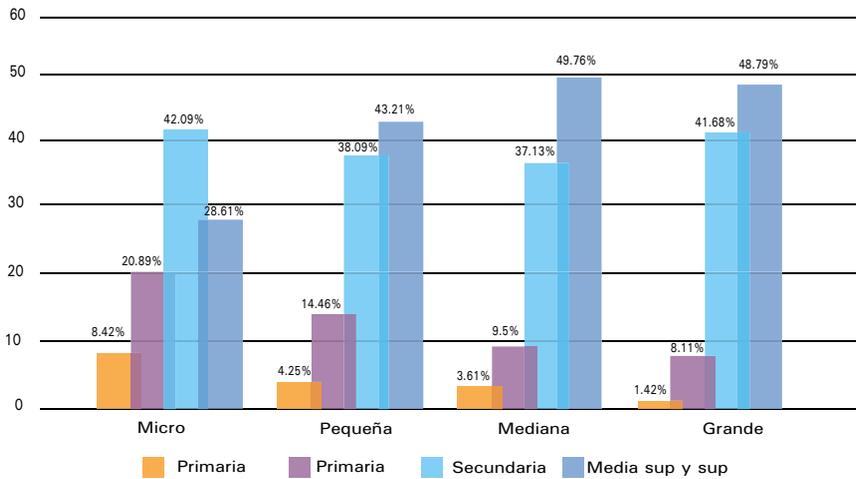
Gráfica 2. Precariedad laboral y nivel de escolaridad



Fuente: elaboración propia con datos del Inegi [2020].

Empero, no resulta ser un elemento que asegure al trabajador posicionarse de manera preponderante en el estrato de menor precariedad, ya que la diferencia es mínima en comparación con aquellos trabajadores que cuentan con secundaria como nivel de instrucción. Además, como se observa en la gráfica 3, las personas con mayores niveles de escolaridad suelen ubicarse en empresas de mayor tamaño. Asimismo, y de acuerdo con Rocío Guadarrama *et al.* 2012: 222], las actividades manuales están comúnmente relacionadas con bajos niveles de escolaridad y condiciones de trabajo poco favorables para los empleados.

Gráfica 3. Tamaño de empresa y nivel de escolaridad



Fuente: elaboración propia con datos del Inegi [2020].

Asimismo, sobresale que 99.08 % de la población que tiene un muy alto nivel de precariedad trabaja en micro (85.62 %) y pequeñas empresas (13.46 %), mientras que quienes tienen un alto nivel de precariedad se concentran en 97% en este tipo de entidades (cuadro 6).

En contraste, quienes se ubicaron con muy bajos y bajos niveles de empleo precario están vinculados con las micro y pequeñas empresas (56.25 y 50.57%, respectivamente). Por otro lado, quienes trabajan en entidades de gran tamaño representan una proporción marginal de empleo de muy alta (0.07%) y alta precariedad laboral (0.60 por ciento).

Estos resultados se pueden analizar a la luz de lo señalado por Martínez *et al.* [2019: 115], quienes señalan que los cambios institucionales que promueven flexibilidad laboral repercuten en la calidad de empleo ofrecido por las empresas, lo cual se aúna al hecho de que los procesos de flexibilización están claramente dirigidos hacia la relación entre grandes empresas con mipymes en busca de incrementar su competitividad [Fernández, 2011: 50]. Además, al carecer de economías de escala y alcance, son frágiles y suelen tener periodos de vida cortos, lo que agrava la precariedad de las plazas de trabajo [Díaz *et al.*, 2005: 25].

Cuadro 6. Precariedad laboral y tamaño de empresa

Tamaño de la empresa	Muy alto	Alto	Medio	Bajo	Muy bajo	Suma
Micro	8 569	2,956	887	698	9	13 119
	85.62 %	71.19 %	27.59 %	29.59 %	14.06 %	
Pequeña	1 347	1 085	1 262	1 193	36	4 923
	13.46 %	26.13 %	39.25 %	50.57 %	56.25 %	
Mediana	85	86	562	308	12	1 053
	0.85 %	2.07 %	17.48 %	13.06 %	18.75 %	
Grande	7	25	504	160	7	703
	0.07 %	0.60 %	15.68 %	6.78 %	10.94 %	
Total	10 008	4 152	3 215	2 359	64	19 798
	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	
Pearson $\chi^2(12) = 6.8e+03$ Pr = 0.000 Cramér's V = 0.3372 Kendall's $\tau_b = 0.4549$ ASE= 0.005						

Fuente: elaboración propia con datos del Inegi [2020].

Reflexiones finales

En este capítulo, se construyó y estratificó un índice de precariedad laboral en el contexto de las mipymes mexicanas para el primer trimestre de 2020, mediante el cual queda expuesta la heterogeneidad del mercado de trabajo dentro del marco empresarial de análisis aquí expuesto. Lo anterior se contrapone a la homogeneidad propuesta por los reduccionismos de las escuelas neoclásica e institucionalista, que sugieren que los mercados son homogéneos y que se componen por uno de carácter primario y otro de tipo secundario, respectivamente.

Hablar de precariedad laboral implica poner en contexto aquellas modificaciones institucionales que han impulsado su legalización a lo largo del tiempo. Asimismo, al evidenciarse, por medio de los resultados obtenidos, que 87.76 % de los trabajadores de las mipymes se encuentra dentro de los tres estratos de mayor precariedad, quedan de manifiesto las condiciones perjudiciales en las que se encuentra una proporción considerable de la mano de obra en México.

De manera concreta, 71.52 % de la muestra de análisis cuenta con una plaza de trabajo que presentó niveles de precariedad alto y muy alto. En este sentido, que la mayor parte de los individuos analizados se encuentre en tal situación es un indicio de la falta de una política industrial exitosa que permita a las empresas, especialmente a las mipymes, incrementar su productividad a fin de ofrecer mejores condiciones laborales a sus colaboradores. Asimismo, se apunta hacia una falta de mecanismos de regulación que, junto a lo anterior, obligue a los empleadores a garantizar sus derechos laborales a los trabajadores. Ante tal escenario, se sugiere una mayor intervención del Estado en materia industrial y laboral para garantizar el crecimiento y el desarrollo de las actividades económicas de las micro, pequeñas y medianas empresas a la par de mejores condiciones para la clase trabajadora y un marco institucional favorable que regule, oriente y potencie su bienestar social.

Anexo

Cuadro 7. Precariedad laboral y medio rural/urbano

Precariedad	Rural	Urbano
Muy alto	3 970 60.35 %	6 038 45.67 %
Alto	1 308 19.88 %	2 844 21.51 %
Medio	796 12.10 %	2,419 18.30 %
Bajo	489 7.43 %	1 870 14.15 %
Muy Bajo	15 0.23 %	49 0.37 %
Total	6 578	13 220
Pearson $\chi^2(4) = 465.4770$; Pr = 0.000 Kendall's tau-b = 0.1419 ASE		

Fuente: elaboración propia con datos del Inegi [2020].

REFERENCIAS

- Akerlof, G. A. [1982], "Labor Contracts as Partial Gift Exchange", *The Quarterly Journal of Economics*, 97(4): 543-569.
- Angiano, A. y Ortiz, R. [2013], "Reforma laboral en México: precarización generalizada del trabajo", *El Cotidiano*, 182: 95-104.
- Aparicio, A. [2014], "Historia económica mundial 1950-1990", *Economía Informa*, 385: 70-83.
- Baron, J. N. y Bielby, W. T. [1980], "Bringing the Firms back in: Stratification, Segmentation, and the Organization of Work", *American Sociological Review*, 45(5): 737-765.
- Becker, G. S. [1993], "Nobel Lecture: The Economic Way of Looking at Behavior", *Journal of Political Economy*, 101(3): 385-409.
- Bulow, J. I. y Summers, L. H. [1986], "A Theory of Dual Labor Markets with Application to Industrial Policy, Discrimination, and Keynesian Unemployment", *Journal of Labor Economics*, 4(3, parte 1): 376-414.
- Chiavenato, I. [2006], *Introducción a la teoría general de la administración*, México, McGraw Hill.
- Chong González, E.G.; Herrera Tapia, F.; Chávez Mejía, C. y Sánchez Plata, F. [2015], "Mercado de trabajo rural y precarización: nuevas condiciones socioeconómicas en el sur del Estado de México", *Región y Sociedad*, 27(63): 155-179.
- Cruz, J. y Herrera P. [2011], "El empleo en México. Del modelo de sustitución de importaciones (ISI) al modelo de libre mercado", *Economía y Sociedad*, 17(27): 49-63.
- Díaz, Á; Lorenzo, O. y Solís, L. [2005], "Procesos de negocios de pymes insertas en redes colaborativas", *Academia. Revista Latinoamericana de Administración*, (34): 25-46.
- Fernández Arancibia, F. [2011], "Flexibilidad laboral: elementos teóricos-conceptuales para su análisis", *Revista de Ciencias Sociales (CI)*, (26): 39-55.
- Fernández Huerga, E. [2010], "La teoría de la segmentación del mercado de trabajo: enfoques, situación actual y perspectivas de futuro", *Investigación Económica*, 69(273): 115-150.

- Fernández Marín, M.; Riquelme, J. y López, M. [2020], “El enfoque de los mercados de trabajo segmentados: origen y evolución”, *Cuadernos de Relaciones Laborales*, 38(1): 167.
- Garza, J. de la; Morales, B. y González, B. A. [2013], *Análisis estadístico multivariante*, México, McGraw Hill.
- Gimble, E. D. [1991], “Institutionalist Labor Market Theory and the Veblenian Dichotomy”, *Journal of Economic Issues*, 25(3): 625-648.
- Guadarrama, R.; Hualde, A. y López, S. [2012], “Precariedad laboral y heterogeneidad ocupacional: una propuesta teórico-metodológica”, *Revista Mexicana de Sociología*, 74(2): 213-243.
- Hair, J. F.; Anderson, R.; Tatham, R. y Black, W. [2007], *Análisis multivariante*, Madrid, Pearson-Prentice Hall.
- Herrera, B. [2011], “Análisis estructural de las mypes y pymes”, *Quipukamayoc. Revista de la Facultad de Ciencias Contables*, 18(35): 69-89.
- Hodson, R. [1978], “Labor in the Monopoly, Competitive, and State Sectors-of Production”, *Politics & Society*, 8(3-4): 429-480.
- Ibarra, M. A. y González, L. A. [2010], “La flexibilidad laboral como estrategia de competitividad y sus efectos sobre la economía, la empresa y el mercado de trabajo”, *Contaduría y Administración*, (231): 33-52.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) [2019], *Censos económicos. Resultados definitivos*. Comunicado de prensa.
- _____ [2020], “Estadísticas a propósito del día de las micro, pequeñas y medianas empresas”. Datos nacionales. Comunicado de prensa.
- _____ [2021], Banco de Información Económica.
- Lucatero, A. y Robles, S. C. [2019], “Análisis de la precariedad laboral en el Estado de México, 2015”, *Revista de El Colegio de San Luis*, 9(19): 91-123.
- Martínez, K. A.; Marroquín, J. y Ríos, H. [2019], “Precarización laboral y pobreza en México”, *Análisis Económico*, 34(86): 113-131.
- Miguélez, F. [2004], “La flexibilidad laboral”, *Trabajo*, 13: 17-36.
- North, D. C. [2014], *Instituciones, cambio institucional y desempeño económico*, México, FCE.
- Oliveira, O. de [2006], “Jóvenes y precariedad laboral en México”, *Papeles de Población*, 12(49): 37-73.
- Pérez, J. A. y Ceballos, G. I. [2019], “Dimensionando la precariedad laboral en México de 2005 a 2015, a través del Modelo Logístico Ordinal Generalizado”, *Nóesis. Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*, 28(55): 109-135.
- Ramstad, Y. [1993], “Institutional Economics and the Dual Labor Market Theory”, en M. R. Tool (ed.), *Institutional Economics: Theory, Method,*

- Policy. Recent Economic Thought*, vol. 31, Springer, Dordrecht. Recuperado de <<https://cutt.ly/ywqC5cLo>>.
- Richaud, M. C. [2005], “Desarrollos del análisis factorial para el estudio de ítem dicotómicos y ordinales”, *Interdisciplinaria*, 22(2): 237-251. Recuperado de <<https://cutt.ly/XwqC5Aty>>.
- Román, Y. G. y Sollova, V. [2015], “Precariedad laboral de jóvenes asalariados en la ciudad de Toluca, 2005-2010”, *Convergencia*, 22(67): 129-152.
- Rubio, J. [2017], “Sindicalización y precariedad laboral en México”, *Región y Sociedad*, 29(68): 37-75.
- Shapiro, C. y Stiglitz, J. E. [1984], “Equilibrium Unemployment as a Worker Discipline Device”, *The American Economic Review*, 74(3): 433-444.
- Vázquez, M. L. [2017], “Revisión del modelo de sustitución de importaciones: vigencia y algunas reconsideraciones”, *Economía Informa*, 404: 4-17.
- Wachter, M. L.; Gordon R. A.; Piore, M. J. y Hall, R. E. [1974], “Primary and Secondary Labor Markets: A Critique of the Dual Approach”, *Brookings Papers on Economic Activity*, 1974(3): 637-693.

CAPÍTULO 8. MIPYMES Y EMPLEO PROFESIONAL EN MÉXICO

GERARDO NIETO LÓPEZ

Introducción

El propósito de este capítulo es analizar algunos aspectos del comportamiento del empleo profesional en México a partir de su inserción en las llamadas cadenas globales de valor (CGV), que explican las características sobresalientes del mercado laboral dominado por las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes). Y esto es así porque México se inserta en las CGV en las fases de ensamblado y producción de insumos intermedios, no en los procesos de investigación y desarrollo (I+D). Esto da lugar a una división internacional del trabajo (DIT), que responde a la visión de los países desarrollados.

La hipótesis de trabajo es que las mipymes en México generan el mayor número de plazas laborales, ocupaciones preponderantemente técnicas, a las que llegan también los egresados de las universidades, lo que genera un fenómeno de sobrecualificación. Esto es así por la DIT que deriva de la forma en que México se inserta en las CGV.

El estudio alude a las CGV como uno de los vectores conceptuales del entramado teórico del sistema-mundo; enseguida, se abre al análisis de la reestructuración del capitalismo que no logra afectar la estructura productiva dominada por las mipymes; el tercer apartado se dedica al análisis de la movilidad descendente, producto de la DIT y de un modesto crecimiento que se da en los nichos de bajo valor agregado. El cuarto apartado revisa el fenómeno de descualificación profesional. Los egresados universitarios llegan a un mercado de trabajo que dominan las ocupaciones técnicas, con salarios bajos, creciente informalidad y precarización laboral. En el quinto apartado, se aborda el tema de la educación como mecanismo igualador. Si bien la formación terciaria constituye un factor de ventaja en una sociedad que destaca por sus niveles de desigualdad, también lo es que la movilidad, que hace algunas décadas acompañaba a los profesionistas, hoy depende de mecanismos informales de inserción laboral. A continuación, se tratan los aspectos generales del desempleo profesional. En la sección siguiente, se analiza la relación mipymes-empleo profesional, donde se destaca el fenómeno de sobrecualificación. En el octavo apartado, se estudia el tema de

la concentración de la matrícula universitaria. Por último, se da cuenta de los resultados de la Encuesta Nacional de Egresados 2021 y se formulan algunas conclusiones.

El enfoque de cadenas globales de valor

El enfoque de CGV surge en el marco de la teoría del sistema-mundo, la cual toman los países centrales y la adaptan a sus necesidades. La globalización se convierte en su principal paradigma. Plantea “la necesidad de acoplar subalternamente a los actores de la periferia a las redes globales” de producción [Fernández, 2017: 14].

Este enfoque justificó la inserción de los países periféricos a una cadena de producción mundial dominada por el centro. Se asumió como natural una división internacional del trabajo que jerarquizó los espacios del universo laboral: dejó a las naciones del sur global (SG) aquellas actividades de ensamblado y producción de insumos intermedios y los países del norte global (NG)¹ mantuvieron y mantienen el control de las dinámicas productivas vinculadas a I+D.

Las CGV crean condiciones de reproducción de un sistema laboral que “[...] da cuenta del modo en que [...] los procesos y dinámicas acumulativas que involucran a los actores del Sur Global operan recreando [...] una matriz estructuralmente desigual [...]” [Fernández, 2017: 16].

Esa articulación productiva no altera la estructura asimétrica, sino que la afirma y la reproduce. Esto se refleja en las características principales de los mercados laborales del SG: precarización, exclusión, creciente informalidad y sobrecualificación. Mantener a las CGV como eje de la integración productiva no parece la mejor apuesta para los países del SG.

Reestructuración del capitalismo

En el World Economic Forum 2022, se planteó la necesidad de “resetear” el capitalismo, es decir, de reestructurarlo. Ahora, este proceso se enfrenta con urgencia, visto el colapso del patrón de acumulación neoliberal.

¹ Desde la perspectiva anterior, el norte global lo integran las naciones de Europa occidental, Estados Unidos, Canadá y Japón, entre otros países [véase Fernández, 2017].

La *financiarización* se mantiene como eje dominante del modelo: marcada preferencia por los derivados que se comercian a diario en los circuitos bursátiles de todo el mundo. Esto afecta el mercado laboral porque la especulación financiera no tiene vinculación con la economía real. En la economía casino, se inyecta dinero (D) y, en lapsos muy cortos –a veces horas–, se obtiene más dinero (D') sin entrelazarse con el proceso productivo. No se genera empleo en la economía formal. Esto explica que una de las expresiones más agudas de la crisis se manifieste en la escasez de fuentes de trabajo. Estadísticamente, no hay manera de cubrir las necesidades de empleo porque el modelo funciona con 20 % de las personas [Forrester, 1997].

El capitalismo mexicano fue la expresión de una relación inmoral y obscena entre el poder económico y el poder político.

A diferencia de algunos de sus pares estadounidenses, los millonarios mexicanos no son el reflejo del *self made man*, son producto de la asociación privilegiada con el poder político. El pasado y presente de las grandes fortunas en México está ligado a los sucesivos gobiernos [...] Ya sea a través de las privatizaciones, los cambios legislativos o los privilegios fiscales, los gobiernos mexicanos han sido artífices de la fabricación de millonarios [Álvarez, citado en Ramírez, 2017: 5].

El neoliberalismo mexicano tuvo su clímax con la reforma económica de finales del siglo xx. Un periodo que se destaca por el surgimiento de grandes adinerados con cargo al polémico proceso de transferencia, venta y liquidación de entidades públicas.

En 1991, Forbes incorporó por primera ocasión a dos magnates mexicanos: Carlos Slim Helú y Emilio Azcárraga Milmo, cada uno con fortunas estimadas en mil millones de dólares. Hacia finales del sexenio de Carlos Salinas de Gortari, el proceso de privatización que puso en marcha catapultó a 24 empresarios a la lista de los más ricos del mundo, que juntos poseían una riqueza de 44 mil 100 millones de dólares, ubicando a México como el cuarto país con más millonarios, después de Estados Unidos, Alemania y Japón [Muciño, citado en Ramírez, 2017: 6 y 7].

Sobre la movilidad descendente en el mercado de trabajo profesional

Las CGV se acompañan de una división internacional del trabajo que se ajusta a los requerimientos del NG, pero no a las necesidades del SG. Mientras la educación superior opera en el NG como vehículo de movilidad, en las naciones del SG la educación terciaria ya no la garantiza. En países como México, por ejemplo, quienes llegan a la universidad y concluyen una carrera profesional, en el mejor de los casos, logran mantenerse en la misma trayectoria de origen, pero no ascienden y, en no pocos casos, se lleva a cabo una movilidad descendente. Estamos frente a una nueva realidad: “[...] una sociedad con una tendencia hacia la [...] proletarización (del trabajo profesional) y, por tanto, una sociedad donde la tendencia hacia la movilidad descendente es dominante” [Echeverría, 1999: 107].

Debido a que en los países del SG la estructura económica responde a una dinámica menos intensiva en I+D, lo que predomina son mercados laborales en los que las mipymes cumplen un factor determinante como generadoras de empleos. Pero se trata de ocupaciones poco profesionalizantes, preponderantemente de nivel técnico.

La tasa de sobrecualificación –entre 53 y 56 % de los egresados de Derecho y Administración– [véase OCDE, 2019b] demuestra que el mercado laboral mexicano no tiene los suficientes empleos para los titulados de estas áreas de conocimiento. Para la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), esto indica “un desajuste entre las competencias de los egresados y las necesidades del mercado laboral” [OCDE, 2019b: 11].

Una tasa de sobrecualificación por arriba del 53 % “[...] sugiere que el mercado laboral mexicano no tiene los suficientes empleos para los titulados universitarios” [OCDE, 2019b: 12].

También es de llamar la atención el sesgo de género que subsiste en todo esto: las mujeres son mayoría en los rubros de la economía con una mayor movilidad descendente.

Debido a la confluencia de las explotaciones de género y clase que sufren muchas mujeres tanto en el sistema productivo como en otros ámbitos familiares y sociales, está teniendo lugar una concentración importante de mujeres en aquellos sectores más precarizados de la economía y en los puestos más rutinarios, y descualificados [...] [Echeverría, 1999: 109].

La descualificación no consiste solo en quedar fuera de la llamada economía del conocimiento, sino en “[r]educir cada tarea a sus componentes más simples...”, [Smith, 1995: 5].

La relación de dependencia entre crecimiento económico y empleo profesional dificulta el tránsito de la universidad al mundo del trabajo. “Si no existen suficientes posibilidades de conseguir ocupación que le produzca mayores ingresos a una persona con educación en relación con otra no educada, el valor económico de la educación está limitado” [Barkin, 2018: 48].

Un importante número de jóvenes que ha concluido satisfactoriamente la educación terciaria llega al mercado de trabajo a engrosar las filas del desempleo, el subempleo y la emigración profesional [Nieto, 2016].

Proceso de descualificación

La incorporación al mercado laboral de los profesionistas refuerza un fenómeno de descualificación porque los que llegan desplazan de sus ocupaciones al personal técnico. En algunos subsectores económicos, es más notorio ese fenómeno. De los 9.7 millones de profesionistas ocupados que hay en México, tres áreas de conocimiento concentran 6.2 millones: la económico-administrativa, las ingenierías y la educación. El promedio de ingreso de los profesionistas ocupados es de 12 mil 587 pesos (503 euros) [véase STPS, 2021].

En Europa, el salario mínimo interprofesional es de 1 585 euros en Alemania; 1 444 en Gran Bretaña y 1 125 en España [Expansión / Datosmacro.com, 2021]. La brecha salarial de tipo profesional entre el NG y el SG es muy grande.

El área de conocimiento que registra más profesionistas ocupados en actividades sin afinidad con los estudios realizados es la económico-administrativa, con el 28.8 % del total; le sigue la de ciencias sociales con 27.1 % y la de ingenierías con el 24.8 % [véase STPS, 2021].

Los datos anteriores oscilan en un cuarto de los profesionistas en cada área de conocimiento y exhiben problemas estructurales de empleo profesional.

Hay una progresiva segmentación del mercado de trabajo: por un lado, crece exponencialmente la precarización laboral y, por el otro, la oferta de empleo cualificado es poca y se concentra en las grandes empresas. Entonces, si bien la educación superior es un mecanismo igualador, a la hora de que los egresados universitarios llegan al mundo laboral, solo una parte de ellos logra insertarse en ocupaciones propias de su cualificación profesional.

La educación superior como mecanismo igualador

El consenso social respecto a la educación superior es que esta es el camino que se debe seguir para ganar el futuro; y sobre eso no hay ninguna discordancia. Sin embargo, la educación superior como mecanismo para asegurar una inserción exitosa al mercado laboral es más bien un paradigma que plantea muchos cuestionamientos porque sin un trabajo bien remunerado en la economía formal no se detona su función de igualadora social. No se discute que “[...] las personas con mayor educación tienen mejores perspectivas ocupacionales y mayor movilidad [...] es decir, tienen mejores posibilidades para superar las limitaciones impuestas por las carencias culturales y materiales [...]” [Barkin, 2018: 45]; no obstante ello, hay un choque entre la formación universitaria y los requerimientos de la economía dominada por la oferta laboral agregada de las mipymes.

Seymour Martin Lipset sostiene:

[L]a educación es el factor principal de destrucción de las barreras que se oponen a la movilidad social. La educación abre la estructura de clases y la mantiene en un estado de fluidez, permitiendo una circulación entre las clases mucho mayor de lo que de otro modo sería posible [Martin, citado en Barkin, 2018: 45].

¿Hasta dónde en el SG esta perspectiva de la educación corresponde a la realidad? Los jóvenes con una formación académica robusta se enfrentan a un mercado de trabajo deprimido, en el que predominan las ocupaciones para las que no se demandan los estudios realizados. Los nichos de trabajo profesional ligados a economía de alto valor agregado son pocos.

La educación superior en México puede tener muchas virtudes, pero la de la movilidad social resulta más bien polémica:

[L]a Encuesta de Movilidad Social 2015 revela que las condiciones de origen influyen en el grado educativo que [las personas] logran alcanzar [...] si una persona tiene como origen un hogar de escasos recursos, tal circunstancia conlleva altas probabilidades de quedarse en ese estrato social [Jiménez, 2019: 24].

Es el origen social lo que determina los niveles de educación de las personas. No al revés:

[E]l origen y no el mérito [...] determina la movilidad social [...] la población más pobre [...] se enfrenta a un círculo de pobreza, y las probabilidades de que no se mueva de esa condición son altas [...] las condiciones de pobreza dificultan que las personas salgan de esa situación, y una de las razones es que no alcanzan niveles educativos universitarios [Campos, citado en Jiménez, 2019: 25].

La inserción laboral se presenta en condiciones críticas: escasa oferta de trabajo en nichos de alto valor agregado, “excedente” de egresados universitarios y precarización salarial. “Esto es consecuencia del número limitado de nuevas oportunidades de trabajo disponibles en el sector moderno de la economía en relación con el número de personas que [...] tienen acceso al sistema escolar. El exceso de la oferta sobre la demanda [...] [Barkin, 2018: 46].

La OCDE apunta dos problemas estructurales del mercado laboral mexicano: la informalidad y la sobrecualificación: “[...] uno de cada dos egresados de educación superior trabaja en puestos que no están relacionados con su área de estudio, lo que puede indicar que algunos estudiantes están cursando programas de educación superior poco demandados en el mercado laboral” [OCDE, 2017: 8]. Sostiene también que conseguir un trabajo en México para un egresado de la educación superior resulta más difícil que en los países miembros de la OCDE. Hay una proporción importante de jóvenes con educación terciaria que busca un trabajo adecuado a su formación sin encontrarlo. “En promedio, el 14.5 % de los egresados de la educación superior jóvenes no participa en el mercado laboral” [OCDE, 2019b: 10].

Desempleo profesional

El comportamiento del mercado de trabajo profesional responde a la ley de la oferta y la demanda. Esto quiere decir que, frente a un fenómeno de abundancia de egresados universitarios en el mercado, el salario baja y el trabajo profesional se precariza. De esto se desprende que si las ocupaciones para profesionistas son escasas, entonces una salida que tienen los egresados de las universidades es engrosar las filas de la informalidad y la emigración. Esta forma de funcionar del mercado laboral de los profesionistas en México no es “[...] óptima en términos de bienestar [...]” [Piketty, 2015: 142].

El empleo en la economía formal ofrece seguridad social a los profesionistas, pero en ausencia de este crece una cuestionada cultura del emprendimiento que opera bajo condiciones de informalidad y que compensa las fallas

del mercado laboral. A la par de una “[...] inversión masiva en educación e innovación, [como] única respuesta posible a los desafíos planteados por la globalización” [Piketty, 2015: 143], es necesario la reforma del capitalismo que permita a los países del SG crecer en los nichos de alto valor agregado.

Hay desempleo profesional para la OCDE por la incompatibilidad entre la formación universitaria y los requerimientos del mercado laboral. No acepta que este problema se deba al patrón de acumulación económica y al esquema estructuralmente desigualador de las CGV.

Para resolver el problema del desempleo profesional, la OCDE propone mejorar el alineamiento entre la educación superior y las necesidades de la economía. Es decir, la solución a un problema estructural está en que se pongan de acuerdo los rectores y los patrones: los primeros, sobre los contenidos que deben impartir sus universidades y los segundos, con definiciones claras del tipo de competencias que necesitan sus empresas. La OCDE argumenta que la mitad de los empleadores a los que consultó manifestó que la educación superior en México y la formación de los solicitantes de empleo no es adecuada a sus necesidades. Esto lo lleva a concluir que aquí “[...] no se han implantado mecanismos eficaces para monitorear y evaluar la eficacia de las políticas y las prácticas en la educación superior con el objetivo de mejorar los resultados y la relevancia para el mercado laboral” [OCDE, 2019b: 13].

Como se ve, para la OCDE, la cuestión del desempleo profesional se reduce a un problema de planeación de la educación superior y de entendimiento con los factores de la producción. Es importante no dejar de insistir en algo básico de esta manera de ver las cosas: la educación superior para la OCDE no es más que un problema del subsistema de competencias para el mercado laboral.

Los jóvenes son un grupo sociodemográfico socialmente expuesto. En su interior se vive una competencia muy fuerte por un espacio en el mundo del trabajo. Es un hecho incontestable que un número significativo de egresados acceden a empleos e ingresos no acordes con su perfil profesional. Cabe señalar que la población que hoy, en su mayoría, migra hacia otros países se encuentra en el rango de los 20 a los 34 años de edad. Todo lo anterior valida la conclusión de que en México no existe un mercado de trabajo adecuado para los egresados universitarios [véase Castillo *et al.*, 2019].

Mipymes y empleo profesional

La economía mexicana se caracteriza por varios elementos importantes: 1) un modesto crecimiento del producto que, en las últimas cuatro décadas, promedia 1.8 % como variación anual del PIB; 2) procesos productivos intensivos en mano de obra, lo que se confirma en el amplio espectro de mipymes que ofertan las mayores oportunidades de empleo; 3) baja inversión en I+D, que alcanza apenas 0.4 % como proporción del PIB en el Presupuesto de Egresos de la Federación para el ejercicio fiscal del 2022, y 4) una fuerte presencia de la informalidad laboral, en la que seis de cada diez trabajadores, en cifras cerradas, no cuentan con prestaciones ni contrato laboral.

La oferta más amplia de empleo profesional está en el universo de las mipymes.

El nuevo mercado laboral estará conformado por más pequeñas y medianas empresas que por grandes empresas. Considerando que la fuerza laboral mexicana está mayormente concentrada en este tipo de empresas (3 de cada 4) y que cada vez son más las nuevas pymes, la búsqueda de empleo deberá forzosamente voltear a verlas. Es decir, no solo se aspirará a trabajar en una multinacional, una empresa de menor tamaño ofrece diferentes retos y beneficios [STPS, 2021].

Por otra parte, siete de cada diez egresados universitarios se emplean en educación y salud. En estos subsectores económicos, predomina la fuerza de trabajo femenina: 64.6 % mujeres y 58.5 % hombres [véase STPS, 2021].

México simplemente se acopló a las CGV que controlan los países centrales. No fijó las reglas, se adaptó a ellas.

Desde una perspectiva integral, el examen del enfoque sobre cadenas de valor global da cuenta del modo en que [...] los procesos y dinámicas acumulativas que involucran a los actores del sur [...] operan recreando y cristalizando –antes que alterando– una matriz estructuralmente desigual [...] [Fernández, 2017: 16].

Más de medio millón de egresados de educación superior entran cada año al mercado laboral [OCDE, 2019b: 10]. Los datos disponibles para 2017 indican que 84 % de los egresados estaba empleado en el sector de los servicios y 13 % en el sector de la manufactura.

México tiene una productividad laboral en las pymes “especialmente baja”. El país ve reducida su capacidad para elevarla por dos factores: 1) la estructura económica y 2) el mercado laboral. En el primer caso, destaca a) el predominio de microempresas e industrias tradicionales; b) la desigualdad de ingresos, y c) la baja inversión en I+D; en el segundo caso, afloran los problemas de informalidad y sobrecualificación [véase OCDE, 2019a].

La estructura económica y el peso que tienen los servicios y el comercio impactan la matrícula universitaria. Sus características están dadas, además, por decisiones institucionales: es más fácil ingresar a las carreras tradicionales que a las nuevas opciones de formación profesional. Los promedios y puntajes de los exámenes de ingreso son más elevados para aquellas carreras o áreas de conocimiento vinculadas a la ciencia y a la investigación.

La atrofia de la matrícula universitaria

En una relación dialéctica, los problemas que plantea el mercado de trabajo profesional en México derivan también de la composición de la matrícula universitaria, pero la concentración de la matrícula es, asimismo, consecuencia de la estructura económica; 35.1 % de los estudiantes mexicanos están matriculados solo en dos carreras: derecho y administración de empresas, muy superior al que registran los países miembros de la OCDE de 23.3 %. En las áreas de ingeniería, industria y construcción están inscritos 24.4 % de estudiantes, mientras que el promedio de la OCDE es 15.5 %. Se invierte el comparativo en las áreas de salud y bienestar: México, 10.1 % y la OCDE 13 %. Esta brecha se abre en ciencias naturales, matemáticas y estadística, en las que nuestro país alcanza 3.1 % de su matrícula total y el promedio de la OCDE es de 6.5 %. Dicha tendencia se mantiene en el área de las tecnologías de la información y la comunicación: 1.9 % en México, frente a 4.6 % en la OCDE [véase OCDE, 2019a].

No existe un mecanismo de planificación eficaz que regule la capacidad de respuesta del sistema de educación superior a las necesidades regionales y locales. Con los patrones actuales, 26 % de la población mexicana obtendrá algún título universitario a lo largo de su vida, con una incorporación anual al mercado laboral de medio millón de egresados universitarios [véase OCDE, 2019a].

Con datos de 2017, se tiene que 31 % de los egresados estaba empleado en servicios sociales; 18 % en servicios profesionales, financieros y corporativos; 15 % en comercio; 13 % en el sector de la manufactura. En cuanto al empleador, 31 % de los egresados universitarios trabajaba en empresas pequeñas; 24 % en microempresas; 19 % en medianas empresas; 16 % en grandes empresas, y 9 % en el gobierno [véase OCDE, 2019a].

A lo anterior, se suma el *boom* que tienen las instituciones privadas. Su oferta educativa se concentra en aquellas áreas de conocimiento que no requieren inversiones robustas de capital, como las ciencias sociales, las económico-administrativas o las humanidades. No abren opciones en el área de la salud o la químico-biológica, dado que requieren de infraestructura y de amplios laboratorios. Esto complica el panorama laboral de los egresados universitarios.

Encuesta Nacional de Egresados 2021

La Encuesta Nacional de Egresados 2021 (ENE) reporta los siguientes resultados:

1. La mayor cantidad de egresados fue de las ciencias sociales, la administración y el derecho 38.4 %; seguido de ingeniería, manufactura y construcción 22.5 %, y, en tercer sitio, educación, 8.9 %. Al final, se encontró el área de la salud con 10 % y las humanidades y las artes 6.5 por ciento.
2. El número de profesionistas independientes pasó de 21 % en 2020 a 27.6 % en 2021. A 82 % de estos les interesaba tener un empleo fijo, ya sea en el sector público o privado. Entre los profesionistas que más ejercieron de manera independiente destacan los egresados de humanidades y artes con 34 %; 28 % de los egresados del área de la salud, y 19.6 % de los de agronomía y veterinaria.
3. El 37.2 % se encontraba desempleado, lo que reflejó un incremento de 7.2 % respecto al nivel alcanzado el año anterior. De este universo, 42.3 % fueron mujeres y 31.7 % hombres. El 78 % de los desempleados manifestó que su situación se debía a la saturación del mercado laboral. De los que tenían empleo, el estudio no reportó datos sobre la calidad de sus ocupaciones.
4. La pandemia revaloró el área de las ingenierías y de la computación. Estas profesiones mejoraron sus niveles salariales respecto a los

prevalecientes un año antes. En contraste, el desempleo creció entre los egresados de las ciencias sociales, la administración y el derecho: pasó de 32 % en 2020 a 40 % en 2021.

5. La crisis sanitaria hizo descender a los profesionistas que ganaban entre 8 mil y 15 mil pesos: de 33 % del total pasó a 27.2 % para los años de referencia; disminuyeron los egresados universitarios con empleo permanente, pasaron de 36 % a 26.4 %; creció el desempleo profesional con experiencia laboral, de 25 % a 30.8 por ciento.
6. El 21 % relacionó la dificultad para conseguir trabajo a la falta de vacantes; 15.8 % lo vinculó a los bajos salarios, y 44 % puso énfasis en su falta de experiencia. En 35 % de los casos, la inserción laboral se dio por medio de un familiar o amigo; 20 % mediante el servicio social o prácticas de pasantía; mientras que 12.7 % llegó al mercado laboral gracias a las bolsas de trabajo de las propias instituciones educativas. El 22 % restante lo hizo a partir de anuncios en distintos medios de comunicación.
7. El 18.1 % de los egresados universitarios con ocupación reportó que el pago por sus servicios no se generó vía nómina o por contrato de honorarios. Es decir, su empleo se encontraba en el universo de la economía informal. Asimismo, la mayoría se incorporó al mercado laboral con salarios bajos: 43 % percibió un ingreso entre los 3 mil y los 8 mil pesos mensuales. El 20 % entre los 8 mil y los 15 mil pesos. Solo 3.9 % obtuvo un salario mayor a los 15 mil pesos. El número de profesionistas con ingresos inferiores aumentó, en tanto que el grupo de ingresos medios pasó de 33 a 27.2 por ciento.
8. El 29.7 % manifestó que la ocupación no guardaba afinidad con los estudios realizados. Si la ocupación que se desempeña no tiene relación con la carrera, el salario es bajo y la insatisfacción mayor.
9. Las mujeres mantienen condiciones de precariedad en un porcentaje superior al de los hombres: 51.4 % de ellas no contó con prestaciones laborales, por 38.2 % de hombres.
10. Los egresados universitarios de la zona sur y sureste del país se incorporan al mercado laboral en condiciones de desventaja y mayor informalidad.

Entre las habilidades mejor apreciadas en el mercado laboral, destacan, en orden de importancia: comunicación verbal; toma de decisiones; liderazgo; trabajo en equipo; redacción; negociación; uso de software especializado, y conocimiento de lenguas extranjeras. El hecho de que el dominio de idiomas

sea escasamente valorado confirma las características del mercado laboral, en el cual dominan las ocupaciones técnicas.

Entre las conclusiones de la ENE, destacan: *I)* en la inserción al mercado laboral predominan los mecanismos informales, como la recomendación de familiares y/o amigos; *II)* la incorporación laboral se lleva a cabo en condiciones de precarización salarial; *III)* la pandemia revaloró las ingenierías y las ciencias de la computación, mientras que devaluó las ciencias sociales; *IV)* persistencia de la brecha de género, dado que las mujeres tardan más en incorporarse al mundo del trabajo y perciben menos salario; *V)* crecimiento del porcentaje de egresados cuya ocupación no guarda afinidad con los estudios realizados; *VI)* mayor complejidad en el tránsito de la universidad al mundo del trabajo, en buena medida, por los efectos de la pandemia sobre la economía; *VII)* creciente número de egresados en condición de desocupación abierta; *VIII)* afectación de los niveles salariales y de las condiciones de contratación de los egresados; *IX)* demanda de experiencia laboral, y *X)* mayor adaptabilidad y habilidades relacionadas con el uso de nuevas tecnologías y plataformas digitales.

Reflexiones finales

El grueso del empleo profesional en México no está en las grandes empresas, sino en el universo de las mipymes. Esto es así por la manera en que se inserta en las CGV; lo hace en los nichos de bajo valor agregado: ensamblado y producción de insumos intermedios, no en las fases intensivas en conocimiento (I+D).

Las ocupaciones técnicas dominan el empleo profesional en México, lo que da lugar a un problema de sobrecualificación. Los egresados de las universidades tienen una formación robusta muy por arriba de los requerimientos de la estructura productiva centrada en las mipymes.

Bajos salarios, creciente informalidad y precarización laboral son las constantes del mercado de trabajo al que llegan los egresados universitarios. Con esas condiciones, la movilidad social y económica resulta una excepción, no la regla. Se impone la permanencia en las trayectorias de origen y, en no pocos casos, se registra una movilidad descendente.

La DIT, producto de la manera como México se inserta en las CGV, da lugar a estructuras laborales jerárquicas y desigualadoras, lo que hace distante el anhelo de trabajo decente al que aspiran los egresados universitarios.

La movilidad que acompaña a la educación superior se supedita al crecimiento de la economía y, en particular, a que este se lleve a cabo en los nichos de alto valor agregado. Sin un crecimiento robusto del PIB en los rubros intensivos de conocimiento, se elevará el desempleo profesional.

El futuro laboral de los egresados universitarios depende de la macroeconomía del crecimiento y también de otros fenómenos, como la concentración de la matrícula, que deriva de incentivos ocultos de las propias instituciones de educación superior y, por supuesto, de la economía, que fija el comportamiento de la oferta educativa.

La compleja transición de la universidad al mundo del trabajo alerta de un desajuste entre el subsistema de educación superior y el mercado laboral. El desempleo estructural, producto del divorcio entre la formación universitaria y los requerimientos, se confirma como fenómeno persistente y dominante en el mercado de trabajo profesional.

REFERENCIAS

- Álvarez, A. [1994], “Las privatizaciones en México, 1988-1994: economía política de la fabricación de millonarios”, *Seminario Le Mexique en 1994: bilan du sexenat du President Carlos Salinas (1988-1994)*, Quebec, Université Laval.
- Ball, P. [2010], *Masa crítica. Cambio, caos y complejidad*, México, FCE.
- Barkin, D. [2018], *De la protesta a la propuesta. 50 años imaginando y construyendo el futuro*, México, Siglo XXI Editores / UAM.
- Bauman, Z. y Bordoní, C. [2016], *Estado de crisis*, Madrid, España, Paidós.
- Campos, R. [2015], *Promoviendo la movilidad social en México. Informe de movilidad social 2015*, México, El Colegio de México.
- Castillo Fernández, D.; Arzate Salgado, J. y Arcos Sánchez, S. I. (Coords.) [2019], *Precariedad y desaliento laboral de los jóvenes en México*, México, Siglo XXI Editores.
- Echeverría, J. [1999], *La movilidad social en España*, Madrid, España, Ediciones Istmo.
- Expansión / Datos macro.com [2021], “Salario mínimo interprofesional”. Recuperado de <<https://cutt.ly/LwqVewBL>>.
- Fernández, V. R. [2017], *La trilogía del erizo-zorro. Redes globales, trayectorias nacionales y dinámicas regionales desde la periferia*, Buenos Aires, Argentina, Siglo XXI Editores.
- Forrester, V. [1997], *El horror económico*, México, FCE.
- Jiménez, N. [2019], *Gasto en educación y su impacto en la movilidad social en México*, tesis de grado, Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, UNAM.
- Martínez, C. A. [26 de enero de 2022], “Desmontar el neoliberalismo mexicano”, *El Economista*. Recuperado de <<https://cutt.ly/KwqVrtBG>>.
- Nieto, G. [2016], *El costo fiscal del desempleo profesional en México como efecto del modelo económico y la crisis estructural 2008-2013*, tesis de doctorado, Facultad de Economía, UNAM.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) [2017], *Estadísticas en educación*, México, OCDE. Recuperado de <<https://cutt.ly/1wRqVie7>>.

- [2019a], *Higher Education in Mexico: Labour Market Relevance and Outcomes*, París, OECD Publishing. Recuperado de <<https://cutt.ly/KwqVtvsN>>.
- [2019b], *Educación superior en México. Resultados y relevancia para el mercado laboral*, París, Francia, OCDE.
- Piketty, T. [2015], *La crisis del capital en el siglo XXI. Crónicas de los años en que el capitalismo se volvió loco*, México, Siglo XXI.
- Ramírez, S. E. [2017], “La élite mexicana: entre el privilegio y el monopolio”, *Boletín del Laboratorio de Estudios sobre Empresas Transnacionales*, (4): 5-22.
- Smith, V. [1995], “El legado de Braverman. La tradición del proceso de trabajo veinte años más tarde”, *Sociología del Trabajo*, (26): 3-28.
- Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) [2021], “Tendencias del empleo profesional observatorio laboral. Primer trimestre del 2021”, STPS. Recuperado de <<https://cutt.ly/jwqVygPp>>.
- Universidad del Valle de México (UVM) [2019], *Encuesta Nacional de Egresados. Un estudio para contribuir a la mejora de la educación superior en México*, México, Centro de Opinión Pública / UVM. Recuperado de <<https://cutt.ly/CwqVoHPw>>.
- [2021], *Encuesta Nacional de Egresados 2021*, 5a. ed., México, Centro de Opinión Pública / UVM.

CAPÍTULO 9.

EMPRENDIMIENTO E INNOVACIÓN: UNA PROPUESTA TEÓRICO-CONCEPTUAL BASADA EN EL MÉTODO CUALITATIVO DE ESTUDIO DE CASO

ROSA AZALEA CANALES GARCÍA
CELSO RODRIGO RIVERA ROJO

Introducción

El emprendimiento conforma un aspecto fundamental para comprender la actividad innovadora, ya que mediante la generación de nuevos negocios es posible incidir positivamente en el empleo, la competitividad y el crecimiento económico.

El objetivo de este capítulo es proponer un marco teórico-conceptual orientado a describir la relación sistémica entre emprendimiento e innovación, y su incidencia en términos económicos. A fin de comprobar la viabilidad de tal propuesta se utiliza el método cualitativo de estudio de caso.

Por un lado, la justificación reside en que no hay un esquema integrador orientado al examen conjunto de las actividades emprendedora e innovadora; por otra parte, ante la falta de indicadores cuantitativos que permitan computar el impacto del emprendimiento sobre la innovación, el método de estudio de caso factibiliza identificar categorías o aspectos cualitativos inherentes a la conducta del fenómeno inserto en su contexto real.

Ante la existencia de múltiples explicaciones respecto a la labor emprendedora, el marco planteado se formula a partir de dos entornos complementarios y no excluyentes: micro y mesoanalítico [Kantis, 2004: 24; Canales *et al.* 2017: 4]. En tanto, se sugiere indagar la labor innovadora desde los ángulos individual, empresarial y social [Canales *et al.* 2020: 12].

Para el estudio de caso, se toma como referencia la empresa *X* que opera con el modelo de franquicia. Aunque la naturaleza del método no consiente la generalización estadística de resultados, advierte la realidad en que operan algunos negocios nacientes, así como su trascendencia en términos de innovación.

Los hallazgos señalan la viabilidad de aplicar la propuesta, ya que, en efecto, el emprendimiento y la innovación materializan un sistema de conexiones recíprocas. Al mismo tiempo, el análisis sustentado en el estudio de

caso muestra una forma alternativa de examinar cuestiones empresariales, divergente a los estudios económicos tradicionales asentados en la recopilación de datos secundarios y razonamientos estadísticos; por el contrario, se cimienta en técnicas cualitativas de investigación, como la compilación de datos primarios, la observación directa, las entrevistas y la triangulación de información.

El capítulo se halla estructurado en cuatro secciones. La primera describe teóricamente la innovación a partir de los contextos individual, empresarial y social; la segunda refiere al emprendimiento desde los ámbitos micro y mesoanalítico; la tercera presenta la propuesta teórico-conceptual, así como una breve descripción del método estudio de caso, y la cuarta expone la aplicación del planteamiento para la empresa X.

Innovación en el marco de la teoría económica

La innovación constituye un elemento esencial en la indagación del éxito o fracaso de la actividad emprendedora materializada en nuevas empresas, novedosos productos, esquemas organizacionales, intercambio de conocimiento o estrategias para la solución de problemas sociales.

La preponderancia de la innovación y su incidencia sobre el emprendimiento asume especial trascendencia durante las dos últimas décadas del siglo xx, cuando gradualmente se desmantela la noción de “caja negra” proveniente de la economía ortodoxa, donde el eje fundamental de la producción y el crecimiento económico residía en la combinación de capital y fuerza de trabajo, omitiendo el rol de la creatividad, el aprendizaje colectivo, el conocimiento y las capacidades inherentes al factor humano [Kantis, 2004: 22; Alonso, 2009: 10].

En contraposición con la visión económica tradicional, las corrientes heterodoxas resaltan la actuación de los sujetos en un ambiente de colectividad, información imperfecta y conductas no racionales, cuyos objetivos empresariales no necesariamente se hallan encaminados a alcanzar el máximo beneficio posible, sino, por el contrario, existen mecanismos psicológicos y motivacionales que impulsan a los individuos hacia la actividad innovadora: la producción, la tecnología, el crecimiento y el desarrollo económico consecuencia de las ideas, la experiencia y los saberes emergidos desde la mente humana [Fundación de la Innovación Bankinter, 2010: 50].

Debido a la complejidad de los aspectos implicados en la innovación, resulta improbable enunciar una única definición; empero, en términos generales, alude a la inserción o modificación de productos, procesos, métodos de comercialización, transformación de esquemas organizacionales e, incluso, la enunciación de políticas novedosas que se llevan a cabo en el interior y en el exterior de las organizaciones (emprendimientos, empresas, gobiernos, universidad, comunidades). El objetivo central reside en incentivar el crecimiento, el desarrollo y la competitividad local y nacional ([OCDE, 2005: 23].

Derivado de esta naturaleza compleja y a fin de poseer un esquema más amplio de la actividad innovadora, se propone una categorización basada en tres objetos de estudio: individuo, empresa y sociedad. El primero enfatiza el comportamiento de los sujetos. El segundo observa al sector empresarial como el encargado de llevar a cabo la innovación mediante las conexiones en el interior y exterior de las firmas, y el tercero brinda una postura preponderante a la vinculación holística entre la comunidad, el gobierno, las universidades y el sector privado [Canales *et al*, 2020: 11].

Desde la concepción del individuo, la vertiente schumpeteriana conforma una aproximación plausible, dado que se basa en indagar la forma en que la conducta personal incide sobre la innovación, misma que se materializa mediante cinco elementos: 1) introducción de novedosos bienes en el mercado; 2) surgimiento de métodos de producción; 3) apertura de mercados; 4) generación de una nueva fuente de materias primas, y 5) modificación de la estructura de mercado [Schumpeter, 2012: 66].

En este marco, la innovación es derivación de la continua modificación de ideas engendradas en la mente del *empresario-emprendedor*, caracterizado por poseer un carácter intuitivo e impulsivo, cuya actuación se halla enmarcada por un entorno de incertidumbre, riesgo e información imperfecta. El propósito de este individuo no reside solo en obtener ganancias monetarias, sino en buscar continuamente los rendimientos generados de la actividad innovadora [Alonso y Fracchia, 2009: 4; Valencia, 2011: 22].

El comportamiento del empresario-emprendedor determina, al mismo tiempo, el dinamismo y la evolución del sistema económico, corolario de dos procesos estrechamente conectados: destrucción creativa y ciclo de negocios [Valencia, 2011: 24; Bucardo *et al.*, 2015: 100].

La destrucción creativa representa un esquema no lineal y progresivo que implica cambios de paradigmas. Se trata de un proceso de mutación industrial que revoluciona la estructura económica mediante la transformación o “destrucción” de ideas materializadas en funciones de producción arcaicas que son reemplazadas por combinaciones alternativas [Alonso y

Fracchia, 2009: 7]. Tal desplazamiento origina poder monopólico a corto plazo; empero, de forma paralela, comienza la competencia de empresas que buscan novedosos arreglos productivos. Así, la destrucción creativa conlleva necesariamente un marco de selección natural, similar a la evolución de las especies darwiniana: las organizaciones “débiles” carentes de innovación tienden a desaparecer, y son suplantadas por empresas “fuertes” innovadoras [Laino, 2011].

En contraste, el ciclo de negocios, equiparable al ciclo económico compuesto de fases de crisis y expansiones, se refiere a un mecanismo resultante de la destrucción creativa. Desde esta panorámica, las crisis son consecuencia de la introducción de innovación y representan etapas de adaptación a las nuevas condiciones de producción; en tanto, los periodos expansivos o de prosperidad son una derivación de los beneficios dados por la actividad innovadora [Schumpeter, 1939: 163].

En general, la vertiente schumpeteriana subraya la conducta particular del empresario-emprendedor; empero, omite explicar las conexiones de este agente con su entorno, en particular, las relaciones con actores internos y externos a la organización. Con la finalidad de subsanar esta limitante, se sugiere la incorporación de los planteamientos *innovación abierta* e *innovación social*.

El enfoque denominado innovación abierta [Chesbrough, 2011: 137-177] permite vislumbrar la necesidad de establecer conexiones de cooperación entre empresa y entorno, a fin de combinar y complementar factores productivos internos con componentes externos y, con ello, generar proyectos, productos, procesos y estrategias novedosas. Lo anterior, debido a que las firmas poseen recursos limitados, por lo que no cuentan con la capacidad para generar innovación por sí mismas. Las diversas vinculaciones con el exterior permiten no depender exclusivamente de acervos propios, sino allegarse de experiencias y conocimientos adicionales [Chesbrough, 2011: 137; Orlova, 2020: 400].

En concreto, la innovación abierta describe flujos intencionales de factores tangibles (infraestructura) e intangibles (conocimiento) entre la empresa y su medioambiente, circunstancia que faculta acelerar la innovación interna y crear efectos *spillover* de innovación para la expansión de los mercados y el incentivo a la competitividad [López y García, 2010: 6].

En relación con la innovación social, esta configura un panorama complementario a la innovación abierta, al incorporar el rol de la sociedad y los beneficios comunitarios derivados de la actividad innovadora. Esta se halla materializada por bienes, servicios, procesos o, en su caso, políticas públicas

novedosas que tienen por objetivo la creación de valor, de forma efectiva, eficiente, equitativa y sostenible [Moulaert *et al.*, 2005: 1973].

En este marco, la empresa no configura el único agente generador de innovación, sino que puede surgir de esferas gubernamentales, universitarias, asociaciones civiles o emprendimientos sociales. La peculiaridad relevante no es la obtención de ganancias; por el contrario, se sustenta en comportamientos altruistas fundamentados en soluciones innovadoras ante problemas comunitarios (Nicholls *et al.*, 2015: 3). De esta forma, a diferencia de la innovación empresarial cuyo objetivo esencial es el lucro, la perspectiva social se orienta a la satisfacción de las necesidades no cubiertas por los sectores empresarial y gubernamental [Murray *et al.*, 2010: 3; Vega, 2017: 14].

Debido a esta naturaleza compleja, no es posible denotar características únicas y generalizables de la innovación social; sin embargo, es factible reconocer cinco aspectos [Buckland y Murillo, 2013: 11]:

1. Impacto y transformación social: resolver problemas sociales, medioambientales, éticos o económicos.
2. Colaboración intersectorial: retroalimentaciones continuas entre los sectores gubernamental, empresarial y comunitario.
3. Sostenibilidad económica y viabilidad a largo plazo: los proyectos innovadores son financieramente autosuficientes a largo plazo.
4. Tipos de innovación: combinación entre la innovación schumpeteriana y la innovación abierta.
5. Escala y replicabilidad: la innovación social involucra la inclusión de diversos actores sociales y, además, cuenta con la capacidad de replicabilidad a otros contextos.

Dado el carácter holístico e inclusivo del término innovación social, se identifican limitaciones en su aplicabilidad. En primer lugar, resulta ambigua su propia definición, ya que puede estudiarse desde diversos ángulos: económico, social, político, ambiental, empresarial; y, en segundo término, se omite la relevancia de las barreras de agencia y la probabilidad de oportunismo como implicación del carácter disímil de los participantes [Conejero y Redondo, 2016: 25]. A pesar de estas restricciones, la innovación social conforma una aproximación teórica imprescindible para resaltar la multidisciplinariedad y transdisciplinariedad de la actividad innovadora.

En suma, la descripción precedente basada en puntualizar los marcos individual, empresarial y social de la innovación permite deducir el abandono

gradual de la concepción económica ortodoxa que se refiere a la empresa como el único agente capaz de generar innovación; por el contrario, es indispensable reconocer la función de las conexiones internas y externas a las firmas, así como las capacidades cognitivas, motivacionales y psicológicas de los sujetos denominados empresarios-emprendedores.

Emprendimiento: ámbitos micro, meso y macroanalítico

En el contexto económico, la capacidad emprendedora constituye uno de los pilares del crecimiento al fomentar la iniciativa de los sujetos para la creación de un nuevo negocio que, de forma paralela, impacta sobre la innovación, el empleo, la competitividad y el crecimiento [Surdez *et al.*, 2020: 11].

Respecto a la definición de emprendimiento, existe discrepancia terminológica porque este puede ser visto de forma individual y colectiva. En el marco individual, se halla el emprendimiento empresarial que emerge de las ideas y la creatividad, cuya finalidad reside en el beneficio económico. En el contexto colectivo, se encuentran los emprendimientos social y público. El primero trata de dar respuesta a necesidades sociales, y el altruismo es su objetivo central; mientras que el segundo se basa en transferir los principios empresariales al sector público con el objetivo de insertar al gobierno como aliado natural de las iniciativas emprendedoras [Surdez *et al.*, 2020: 12].

De manera complementaria, se sugiere analizar el emprendimiento a partir de dos entornos no excluyentes: micro y mesoanalítico [Kantis, 2004: 24; Canales *et al.*, 2017: 4]. El micro, equiparable a la visión schumpeteriana, se fundamenta en los aspectos psicológicos que estimulan la actividad emprendedora; mientras que el meso se refiere a las conexiones de la naciente empresa con el entorno, en especial, con clientes, proveedores y competidores. Ambos ambientes describen un carácter sistémico al referir un conjunto de relaciones recíprocas que determinan los logros o fracasos de la organización.

En particular, la visión micro enfatiza en los “impulsos” psicológicos de un sujeto designado “emprendedor” para iniciar una empresa cuyo éxito está supeditado a la generación de innovaciones. Este se identifica por poseer habilidades e intuición encaminadas a aprovechar las oportunidades brindadas por un ambiente incierto [Alcaraz, 2011: 2].

Al respecto, aunque resulta inviable enunciar una categorización exhaustiva de las peculiaridades distintivas del emprendedor en relación con otros

individuos, es posible reconocer cuatro características: motivacionales, personales, intelectuales y competencias generales [Alcaraz, 2011: 3; Campo *et al.*, 2018: 2].

Las particularidades motivacionales están por encima de la voluntad del emprendedor para alcanzar metas propias. Las particularidades personales subrayan el carácter del individuo, por ejemplo: iniciativa, capacidad de decisión, estabilidad emocional, autocontrol, orientación hacia logros específicos, tolerancia a la incertidumbre, honestidad, integridad, confianza, perseverancia y optimismo [Alcaraz, 2011: 3; Gómez *et al.*, 2018: 3-4].

Los rasgos intelectuales apuntan a la creatividad, la imaginación y la búsqueda de información que permiten una adecuada toma de decisiones. Además, la visión comprensiva de los problemas y la habilidad para solucionarlos; en tanto, las competencias generales muestran las actitudes de liderazgo, las redes personales, la facilidad de comunicación y la capacidad para gestionar los recursos empresariales [Alcaraz, 2011: 3; Gómez *et al.*, 2018: 5].

De manera alternativa, es indispensable reconocer el tipo de personalidad emprendedora, ya que permite la identificación de cualidades distintivas respecto a otros agentes del sistema económico. En este marco, se exteriorizan cinco clases [Begeç y Arun, 2021: 7]:

1. *Emprendedor administrativo*: no necesariamente es el propietario de la empresa, sino que es el sujeto que emplea técnicas y herramientas de gestión encauzadas a la generación de nuevos o mejorados productos o formas organizacionales.
2. *Emprendedor oportuno*: se mantiene al tanto de las oportunidades que brinda el contexto.
3. *Emprendedor adquisitivo*: posee capacidad de absorción para el aprendizaje y la facultad para adquirir experiencia de sus errores.
4. *Emprendedor incubador*: engendra unidades de negocio independientes que se convierten en nuevos emprendimientos.
5. *Empresario imitador*: origina o mejora esquemas organizacionales, procesos y productos a partir de elementos ya existentes.

Derivado de la naturaleza sistémica del emprendimiento, es preciso complementar el ámbito micro con el contexto mesoanalítico. Al respecto, la panorámica del ecosistema emprendedor representa un esquema adecuado para indagar el conjunto de vinculaciones externas a la organización, esencialmente, con clientes, proveedores, consumidores e instituciones gubernamentales.

En concreto, el ecosistema emprendedor define una colectividad en la que actores de naturaleza diversa convergen entre sí, con el objetivo de sumar capacidades y recursos en torno a la gestación de un nuevo negocio [Sarabia y Delhumeau, 2019: 2]. La peculiaridad central se refiere a generar empresas que posibiliten la innovación y el desarrollo económico. Para ello, es indispensable la acción colectiva de factores sociales, culturales, productivos y políticos [Kantis, 2004: 25-28; Sarabia y Delhumeau, 2019: 2].

El factor social se halla materializado por la inserción de los emprendedores en una comunidad y la forma en que esta impacta en el desempeño de la naciente organización. El contexto cultural enfatiza la valoración de los agentes respecto al quehacer emprendedor, las actitudes frente al fracaso y la presencia de modelos empresariales exitosos. El ambiente productivo señala la conformación de redes de soporte en la actividad emprendedora, entre estas: cadenas interempresariales (conexiones de proveeduría, asociaciones empresariales), relaciones institucionales (universidades, agencias de desarrollo) y comerciales (proveedores, clientes). Además, se incluye el mercado de factores que determina la cantidad y la calidad de los recursos tangibles e intangibles; mientras la esfera política involucra la función del Estado, mediante lineamientos y normas de estímulo, en el emprendimiento [Kantis, 2004: 25-28].

En síntesis, los contextos micro y mesoanalítico permiten refutar la visión neoclásica relativa al emprendedor, visto como un “hombre de negocios” atomístico y hedonista, carente de conexiones con su ambiente. Por el contrario, se trata de un individuo no aislado cuyo desempeño se halla supeditado a un entramado de conexiones con agentes de carácter disímil. Así, es factible inferir la dificultad de separar las esferas micro y mesoanalíticas, ya que actúan como un todo holístico en la labor emprendedora.

Propuesta basada en el método estudio de caso para el análisis conjunto del emprendimiento y la innovación

Con la finalidad de observar de forma explícita la relación entre emprendimiento e innovación y su incidencia en términos económicos, se plantea una propuesta teórico-conceptual. En esta, se pretende mostrar la naturaleza sistémica de la innovación y el emprendimiento, vista como un conjunto de actores y actividades que se retroalimentan mutuamente.

La justificación a tal propuesta versa sobre que posibilita evitar reduccionismos epistemológicos ejemplificados por el enfoque neoclásico que, por un lado, omite explícitamente el análisis de la actividad emprendedora y, por otra parte, examina la innovación desde una panorámica estática al compactar su complejidad en una variable denominada *progreso técnico*, inserta en una función de producción.

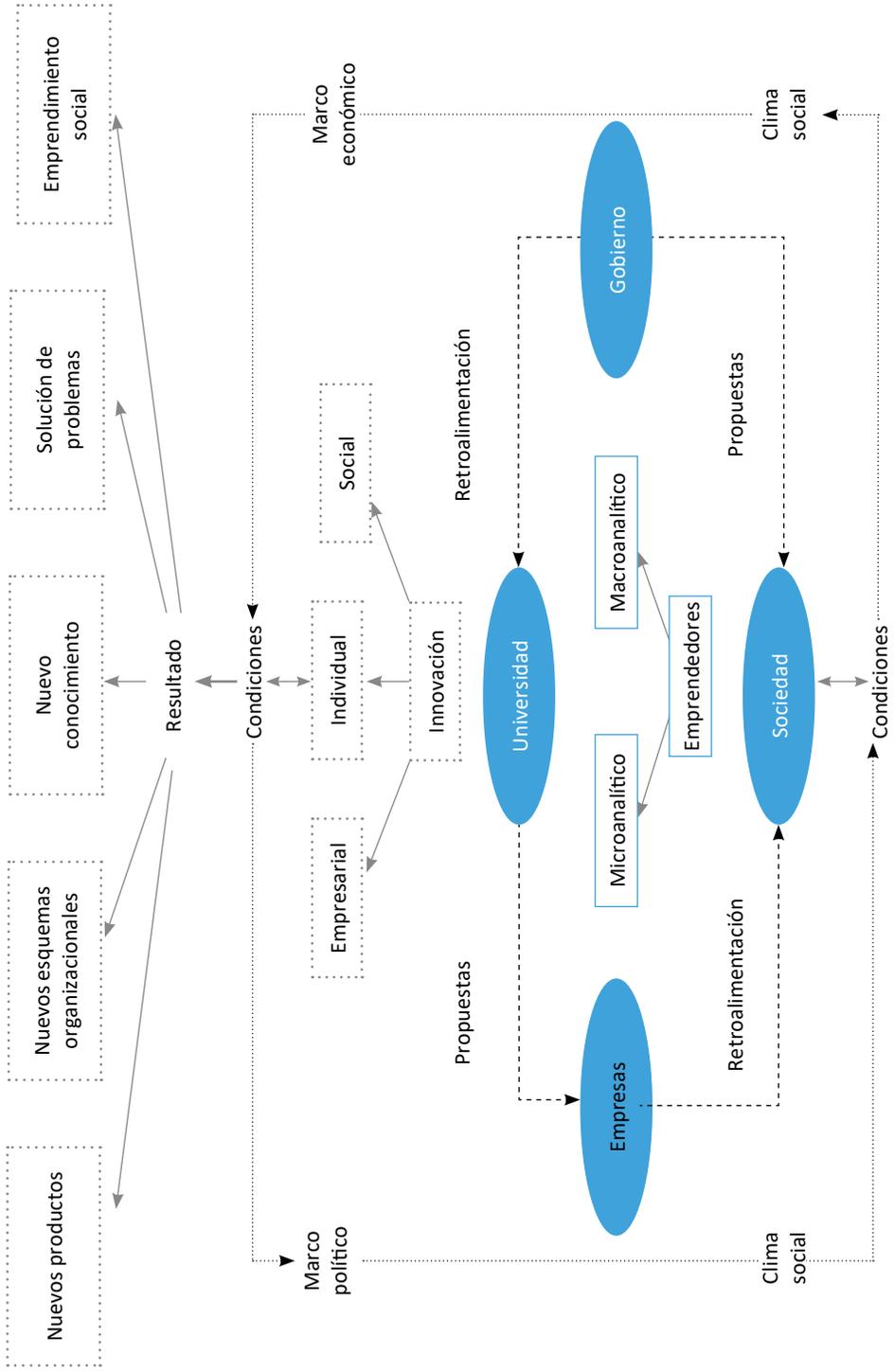
Concretamente, la figura 1 esquematiza este planteamiento. El rol central se halla en la figura del emprendedor, debido a que es el agente capaz de fomentar o inhibir procesos innovadores mediante su creatividad, saberes y no aversión al riesgo (entorno microanalítico). A su vez, el emprendedor no es un sujeto aislado, sino que, necesariamente, debe establecer conexiones con el entorno (universidades, industrias, gobiernos y sociedad), del cual recibe propuestas y retroalimentación sobre necesidades sociales o de mercado (ambiente mesoanalítico).

Producto de la interacción entre los contextos micro y meso analítico, es viable gestar innovación individual, empresarial y/o social; no obstante, los resultados se encuentran supeditados a las condiciones económicas, políticas, sociales y ambientales.

Cuando las conexiones son de carácter sistémico y colaborativo, el impacto emprendedor sobre el sistema puede materializarse por medio de nuevos productos, esquemas organizacionales, conocimiento, solución de problemas y emprendimiento social.

Con la finalidad de comprobar la viabilidad de los elementos presentados en la propuesta teórica descrita en líneas precedentes, se propone un análisis basado en el método cualitativo estudio de caso.

Figura 1. Propuesta para el análisis conjunto del emprendimiento y la innovación



Fuente: elaboración propia.

El estudio de caso representa un método perteneciente a la investigación cualitativa, la cual describe un estudio inductivo de la realidad de un fenómeno donde el investigador asume una posición activa. En este sentido, se omite la determinación de una serie de etapas secuencialmente ordenadas que aíslan el objeto de estudio con el objetivo de someter su conducta a una comprobación cuantificable. En contraposición, se materializa un proceso recursivo de toma de decisiones que ostenta una naturaleza dialéctica, flexible y adaptable a las particularidades del fenómeno y del contexto en el que se lo aborda [Piñero *et al.*, 2019: 20- 43].

Desde el ámbito cualitativo, resulta relevante reconocer un conjunto de ideas (teoría) utilizadas para enunciar una serie de cuestionamientos (epistemología) que, al mismo tiempo, serán respondidas mediante un método concreto (fenomenología, etnografía, investigación acción, hermenéutica, teoría fundamentada y estudio de caso, entre otros). Aunque los hallazgos cualitativos no se fundamentan en el rigor positivista, cada método otorga la rigurosidad y el orden que orientan la labor del investigador [Piñero *et al.*, 2019: 43-51].

Así, el estudio de caso define uno de los métodos de investigación cualitativa que hace énfasis en la relación del objeto con su realidad subjetiva. Lo anterior permite analizar el fenómeno desde su contexto real [Villareal y Landeta, 2010: 33] e implica un proceso de indagación que se caracteriza por el examen detallado, comprehensivo, sistemático y en profundidad. En esta singularidad es donde se identifican y comprenden las relaciones complejas que determinan el comportamiento del fenómeno [Stake, 1989: 11].

De manera alternativa, el estudio de caso es útil cuando las conductas no pueden manipularse o se carecen de fuentes numéricas de información. Es abundante en descripciones, interpretaciones, explicaciones y narraciones porque se busca la comprensión más que la medición, la predicción y el control. Por ello, permite examinar situaciones desde diversas perspectivas teóricas que involucran distintas categorías o variables [Yin, 2018: 31].

Si bien los hallazgos emergidos desde el estudio de caso no se cimientan en patrones obtenidos a partir de una muestra probabilística extraída de una población a la que se le pueden extender los resultados, la generalización se halla en el desarrollo de una teoría que puede ser transferida a otros casos. De esta forma, el estudio de caso permea la obtención de nuevos significados, amplía la experiencia del investigador y corrobora o refuta los preceptos teóricos [Piñero *et al.*, 2019: 43-51].

La sugerencia para examinar el emprendimiento y la innovación desde el método de estudio de caso trata sobre aplicar técnicas de recolección de

datos basadas en la observación directa, las entrevistas y la triangulación de evidencias. Lo anterior se realiza con el fin de evitar falsas percepciones que generen conclusiones equivocadas.

En síntesis, la propuesta teórico-conceptual basada en el método de estudio de caso puntualiza un esquema alternativo distinto a los planteamientos tradicionales que, por una parte, vislumbran al emprendimiento y la innovación como aspectos no conectados y, por otro lado, tratan de establecer relaciones causales fundadas en técnicas cuantitativas.

Innovación y emprendimiento: estudio de caso

A fin de indagar empíricamente la relación entre emprendimiento e innovación, se examina la empresa *X*, dedicada al comercio minorista de productos sublimados, ubicada en la ciudad de Toluca, Estado de México. Aunque metodológicamente el estudio de caso no está diseñado para enunciar generalizaciones, la indagación de *X* facilita inferir de manera empírica cuáles son las peculiaridades implicadas en el desempeño emprendedor y la relevancia de las conexiones orientadas hacia la innovación.

En particular, la idea de emprender *X* surge del deseo de un matrimonio que pretendía ocupar su tiempo libre por las tardes, después de su jornada laboral, en una empresa transnacional.

La búsqueda de información llevó a los futuros empresarios a seleccionar un modelo de negocio asentado en el sistema de franquicia que ofrecía un producto no perecedero que se basa en la sublimación personalizada y que, de manera paralela, no requería una fuerte inversión financiera ni de tiempo, ya que otorgaba la facultad de trabajar por horas y desde el hogar. Además, se estipuló la posibilidad de entregar los pedidos al consumidor vía mensajería, por lo que resultó atractivo no invertir en la renta de un espacio físico destinado a la comercialización.

Dada la naturaleza de la empresa, el franquiciante concertó de manera explícita, por medio de un contrato, la imposibilidad de adquirir insumos con proveedores alternativos, siendo los únicos oferentes. De igual forma, determinó los precios de venta, el porcentaje mensual que se pagaría por utilizar su esquema y la obligación de utilizar ciertos diseños preestablecidos. Asimismo, se comprometía a conceder capacitación (virtual o presencial) y a apoyar al emprendedor en caso de ser necesario.

El inicio de operaciones de *X* se pactó al recibir los primeros insumos. Los emprendedores confiaban en que sus conocimientos universitarios sobre administración y gestión de los negocios constituirían el punto clave para su éxito empresarial.

Transcurrido un lapso, poseer saberes especializados no fue suficiente para una acertada administración empresarial, ya que fue complejo para los dueños de *X* conjugar su trabajo cotidiano en la transnacional con los quehaceres del nuevo negocio, en especial, llevar a cabo la producción, compras, uso de medios electrónicos y comercialización porque no contaban con experiencia práctica ni con un manual organizacional donde se puntualizaran de manera explícita las tareas que cada implicado desempeñaría. Además, no se realizó un cálculo claro de beneficios, ingresos y costos, por lo que se excluyeron los costos de oportunidad (tiempo de aprendizaje) y los costos fijos (como el consumo de electricidad). Estas condiciones aumentaron las mermas, disminuyeron las ganancias e impactaron de forma negativa en el ánimo de los emprendedores.

A pesar de las pérdidas, los dueños de *X* decidieron continuar e invertir parte de sus ahorros en la adquisición de más insumos, maquinaria y en la contratación de un especialista en *marketing* digital a fin de incrementar las ventas. El resultado fue un aumento en el número de pedidos nacionales e internacionales, situación que podría ser favorable para cualquier negocio; empero, en el caso de *X*, sucedió lo contrario. Por un lado, el incremento en el número de consumidores requería atender un mayor volumen de pedidos; sin embargo, solo se contaba con dos personas para cubrir los requerimientos; por otra parte, los quehaceres empresariales solamente se llevaban a cabo por las tardes, circunstancia que generaba retrasos en la entrega e inadecuada gestión.

De manera simultánea, la adquisición de insumos constituía un reto porque dependía del grado de respuesta del franquiciante. En este sentido, ante un aumento en las ventas, era indispensable contar con materia prima en el menor tiempo posible; no obstante, fue notable, en ocasiones, el retraso en el envío de los insumos. Además, la calidad del servicio de la compañía de mensajería constituyó un factor externo que incidió en el desempeño de la empresa *X*.

A pesar de ello, los dueños de *X* continuaron combinando sus tareas empresariales, donde recibían ingresos variables y las labores en la firma transnacional por las que percibían un salario fijo. Este escenario continuó hasta que uno de los emprendedores quedó desempleado ante la pandemia.

Se podría deducir que el desempleo estimularía al emprendedor para dedicar sus esfuerzos hacia el crecimiento en *X*; sin embargo, ocurrió lo contrario. La carencia de un empleo impactó psicológicamente en el sujeto, quien ostentó comportamientos negativos, como apatía, despreocupación profesional y, sobre todo, desinterés por el emprendimiento. Así la responsabilidad recayó en su cónyuge, quien, además de las labores propias de su trabajo en la empresa transnacional, debía atender, en su tiempo libre, los quehaceres del hogar y la totalidad del funcionamiento de *X*. Estas múltiples ocupaciones entorpecieron la producción, compras, comercialización y *marketing*.

El cónyuge responsable de *X* conocía parcialmente el proceso de sublimación, lo que incrementó los costos al aumentar la merma, la compra de materia prima adicional y el incumplimiento de pedidos. Asimismo, debido al exceso de quehaceres, no otorgó seguimiento a la página *web* ni a las redes sociales del negocio.

Un elemento adicional que afectó a *X* fue la competencia. En sus inicios, eran inexistentes las empresas dedicadas a la sublimación de bienes personalizados; sin embargo, la potencialidad de la demanda incentivó la entrada de nuevos negocios que ofertaban productos similares, pero a precios menores.

En concordancia con el franquiciante, ofertar a precios más altos era resultado de una mejor calidad de los productos; no obstante, un segmento importante de los clientes valoró más el precio bajo que la calidad. A la par, se cobraba a los consumidores el envío de los bienes, elevando aún más el precio de venta.

En relación con el seguimiento otorgado por el franquiciario, este asumía un carácter a distancia y esporádico. La comunicación se realizaba vía telefónica o por correo electrónico a fin de obtener apoyo respecto a la forma de sublimar o, en su caso, cuando era necesaria la compra de insumos. En ningún momento se tuvo contacto personal entre franquiciantes y franquiciario, contexto que impidió la conformación de vínculos para el crecimiento de *X*.

A pesar de los obstáculos, la empresa *X* continuó en operación, contaba con una cartera de clientes que se mantenía fiel a la marca y también el responsable de *X* adquiría experiencia práctica en la gestión empresarial. Sin embargo, el incremento de los competidores, la falta de innovación, la escasa atención al cliente, el elevado precio de los insumos, el aumento de los costos de envío, el nulo apoyo de uno de los emprendedores y la disminución de clientes incidieron en el detrimento de *X*.

Ante estas circunstancias adversas, el responsable decidió pausar su labor empresarial y dedicarse a los quehaceres que desempeñaba en la firma transnacional. Una vez que el emprendedor desempleado obtuvo un empleo remunerado en el sector industrial, el matrimonio decidió finiquitar definitivamente el negocio.

La relación entre innovación y emprendimiento para la empresa X, a partir de la propuesta de analítica-conceptual, se muestra en la figura 2. De esta, es factible enunciar un conjunto de inferencias que, si bien no son generalizables a cualquier empresa, permiten observar ciertos patrones de conducta empresariales.

En primer lugar, la descripción de X permite asumir la relevancia del entorno microemprendedor porque configuró la principal limitación en el crecimiento del naciente negocio: el factor psicológico que impulsó a los sujetos a emprender no residió en la generación de procesos de destrucción creativa; por el contrario, ayudó a visualizar el emprendimiento como un pasatiempo y, después, como un mecanismo para la obtención de ingresos ante el desempleo. Los emprendedores dedujeron que sus conocimientos teóricos eran suficientes para gestionar un modelo de negocio; empero, no ostentaban características como liderazgo, capacidad de decisión, tolerancia a la frustración, así como no aversión al riesgo.

Asimismo, se manifestaron comportamientos desfavorables en los aspectos motivacionales, personales, físicos, intelectuales y en competencias generales. La discrepancia motivacional reside en que la idea de empresa surgió a raíz de ocupar el tiempo libre y obtener ingresos extras, en contraposición con la motivación encauzada al cumplimiento de metas, desarrollo personal e independencia.

Los obstáculos de las particularidades personales se cimientan en que, en un inicio, los emprendedores exteriorizaron iniciativa y capacidad de decisión, pero transcurrido el tiempo, factores como el desempleo y la disminución de los ingresos provocaron inestabilidad emocional, intolerancia a la incertidumbre, falta de perseverancia y desconfianza.

De manera paralela, el inconveniente en los aspectos físicos se visualiza en el detrimento del trabajo colaborativo, desgano y carencia de empeño en la consecución del objetivo empresarial. En cuanto a las características intelectuales, los emprendedores poseían conocimientos teóricos especializados; sin embargo, constataron la divergencia entre teoría y realidad empírica. El esquema basado en franquicias limitó su creatividad e imaginación, ya que se debía cumplir a cabalidad lo estipulado en el contrato. Igualmente, se observaron obstáculos en las competencias generales al no existir actitud

de liderazgo, dificultad de comunicación e incapacidad para gestionar los recursos empresariales.

En relación con las personalidades del emprendedor, se vislumbran peculiaridades parciales de emprendedor adquisitivo e imitador. Al comienzo, los emprendedores se caracterizaban por su disposición para el aprendizaje; después, este interés aminoró a raíz de aspectos desfavorables, como el desempleo y la falta de tiempo libre. Los rasgos de emprendedor imitador son consecuencia de la naturaleza propia del sistema de franquicias, pero fueron nulas las mejoras en procesos, productos y marcos organizacionales.

Respecto al ámbito mesoanalítico, la empresa *X* exteriorizó vínculos parciales o nulos con los entornos empresarial, gubernamental, universitario y social. En el contexto empresarial, las conexiones se establecieron con la matriz de la franquicia, que ostentaba la postura de proveedor y capacitador esporádico de los franquiciarios. De igual forma, la competencia representa un componente de la esfera empresarial que, en el caso de *X*, simbolizó un obstáculo debido a que ofertaban productos similares a precios inferiores. Además, los emprendedores no mostraron interés en aprender y conocer el comportamiento de los rivales para obtener ventajas competitivas.

La vinculación con el gobierno se mostró solo mediante la indagación sobre programas de financiamiento a emprendedores. En el ambiente universitario, la relación está personificada por los conocimientos adquiridos por los emprendedores. En cuanto a la sociedad, la satisfacción de las necesidades de los consumidores podría equiparse a la incidencia del emprendimiento en el entorno social; empero, derivado del carácter de comercialización virtual, la conexión se limitó a una compra-venta simple, en ningún momento se tuvo contacto con los demandantes, quienes pudieron contribuir a mejorar productos o procesos.

En el marco de la innovación, no existen resultados en términos estrictos, pero una aproximación se halla en el producto novedoso ofertado por el franquiciario que, transcurrido un tiempo, desistió ante los embates de la competencia.

En síntesis, aunque la empresa *X* representa un caso particular, permite observar el carácter sistémico del emprendimiento y la innovación, así como deducir que los efectos económicos y sociales de la actividad emprendedora no dependen solo de la conducta de un sujeto, sino, además, del conjunto de conexiones con el entorno.

Reflexiones finales

El emprendimiento configura un aspecto fundamental para detonar ideas novedosas encauzadas hacia la generación de nuevos negocios cuyo impacto, en términos teóricos, es positivo para la innovación y el crecimiento económico.

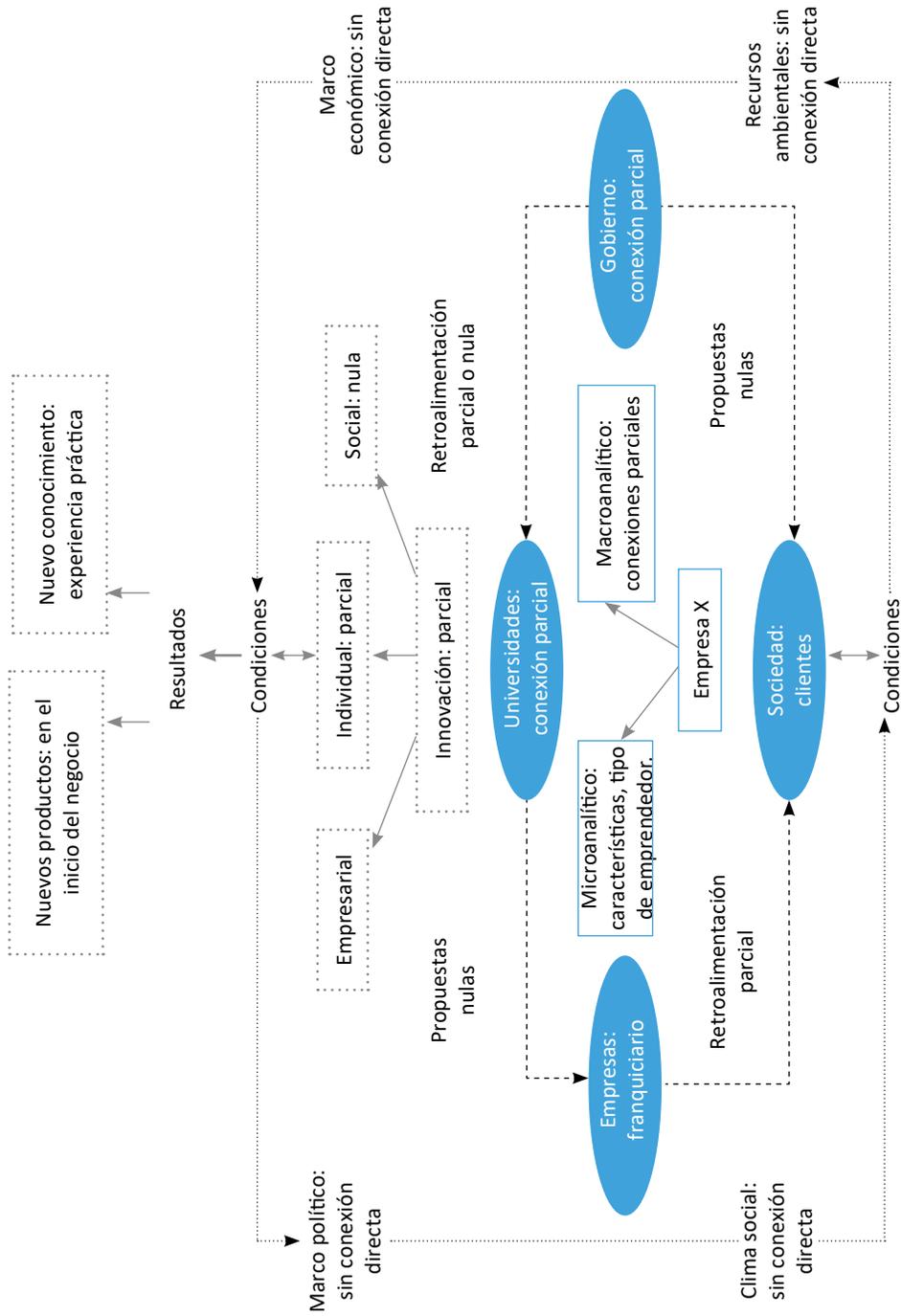
Con el objetivo de confirmar tal aseveración, la finalidad de este capítulo fue proponer un marco teórico-conceptual orientado a describir la relación sistémica entre emprendimiento e innovación y su incidencia en términos económicos. La verificación de tal planteamiento se basó en aplicar el método cualitativo de estudio de caso en el empresa *X*.

Los hallazgos permiten inferir la viabilidad de la propuesta. En efecto, el emprendimiento y la innovación asumen la peculiaridad de conformar un sistema holístico de conexiones recíprocas. Además, el planteamiento hizo énfasis implícitamente en el carácter colectivo de las actividades emprendedoras e innovadoras, ya que considera la interacción entre agentes económicos, políticos y sociales, situación que diverge de los modelos neoclásicos que asumen comportamientos racionales, información perfecta y uniformidad de conductas humanas al destacar individuos representativos y hedonistas.

De manera simultánea, el estudio de caso aplicado a la empresa *X* corrobora cierta discrepancia entre los preceptos teóricos y empíricos. Al respecto, las vertientes teóricas describen, con frecuencia, situaciones ideales, pero en la práctica los sujetos se alejan de estos procedimientos. En este sentido, el objetivo de los dueños de *X* no residió en gestar innovaciones, sino en ocupar su tiempo libre y hacer frente a los embates del desempleo. Además, fueron escasas o nulas las conexiones con su medioambiente. De esta forma, es factible inferir que no todos los emprendedores exhiben capacidades para la innovación, aunque posean saberes especializados.

En general, los resultados indican la posibilidad de aplicar la propuesta a emprendimientos alternativos, ya que incorpora factores por lo común omitidos en las indagaciones conjuntas sobre innovación y emprendimiento. Asimismo, la descripción de la empresa *X* permite deducir las contingencias que afrontan las microempresas en México, como, nula innovación y carencia de relaciones de cooperación.

Figura 2. Emprendimiento e innovación a partir del método estudio de caso: empresa X



Fuente: elaboración propia.

REFERENCIAS

- Alcaraz, R. [2011], *Emprendedor de éxito*, México, McGraw Hill.
- Alonso, C. y Fracchia, E. [2009], “El emprendedor schumpeteriano. Aportes a la teoría económica moderna”, *Anales. Asociación Argentina de Economía Política*, Argentina: 1-25.
- Alonso, J. [2009], “En defensa de la teoría del desarrollo”, *Cuadernos Económicos de ICE*, 78: 9-28.
- Begeç, S. y Arun, K. [2021], “The Bottleneck of Intrapreneurship: Are Social Positions and Held Expectations Constraints in Organizations’ Entrepreneur Process? A conceptual View”, *Journal of Entrepreneurship in Emerging Economies*, 13(1): 131-151.
- Bucardo, A.; Saavedra, M. y Camarena, M. [2015], “Hacia una comprensión de los conceptos de emprendedores y empresarios”, *Suma de Negocios*, 6(13): 98-107.
- Buckland, H. y Murillo, D. [2013], *Antena de la innovación social. Vías hacia el cambio sistémico. Ejemplos y variables para la innovación social*, Barcelona, España, Instituto de Innovación Social / ESADE / Universidad Ramón Llull.
- Campo, L.; Amar, P.; Olivero, E. y Boom, C. [2018], “Factores personales y motivacionales asociados a las capacidades emprendedoras”, *Espacios*, 39(14): 1-14.
- Canales, R.; Román, Y. y Ovando, W. [2017], “Emprendimiento en la población joven. Una perspectiva crítica”, *Entreciencias: Diálogos en la Sociedad del Conocimiento*, 5(12): 1-23.
- Canales, R.; Miranda, J. y Godínez, J. [2020], “Hacia la conceptualización de la innovación social: una aproximación teórica”, en R. A. Canales y W. Ovando, *Innovación: perspectivas teóricas y empíricas*, México Fontamara.
- Chesbrough, H. [2011], *Innovación abierta*, España, Plataforma Editorial.
- Conejero, E. y Redondo, J. [2016], “La innovación social desde el ámbito público: conceptos, experiencias y obstáculos”, *Gestión y Análisis Políticas de Públicas*, (15): 23-42.

- Fundación de la Innovación Bankinter [2010], *El arte de innovar y emprender*, Madrid, Fundación de la Innovación Bankinter.
- Gómez, C.; Silva, M.; González, Y. y Parga, N. [2018], “El perfil de los empresarios y la creación de empresas en el municipio de Villa Hidalgo, Jal.”, *Conciencia Tecnológica*, 55: 1-16.
- Kantis, H. [2004], *Desarrollo emprendedor: América Latina y la experiencia internacional*, Washington D.C., Inter-American Development Bank.
- Moulaert, F.; Martinelli, F.; Swyngedouw, E. y González, S. [2005], “Towards Alternative Model(s) of Local Innovation”, *Urban Studies*, 42(11): 1969-1990.
- Murray, R.; Caulier, J. y Mulgan, G. [2010], *The Open Book of Social Innovation*, Londres, The Young Foundation.
- Nicholls, A.; Simon, J. y Gabriel, M. [2015], “Introduction: Dimensions of Social Innovation”, en A. Nicholls; J. Simon y M. Gabriel, *New Frontiers in Social Research*, Reino Unido, Palgrave Macmillan.
- Laino, A. [2011], “Innovation and Monopoly: The Position of Schumpeter”, *Munich Personal RePEc Archive*, 35321: 1-8.
- López, J. y García, A. [2010], “Innovación abierta: desafíos organizacionales de este modelo de gestión de la innovación para las empresas”, *Revista Gallega de Economía*, 19: 1-13.
- Organización de Cooperación y Desarrollo Económicos, (OCDE) [2005], *Manual de Oslo*, París, Francia, OCDE.
- Orlova, L. [2020], “Open Innovation Theory: Definition, Instruments, Frameworks”, *Strategic Decisions and Risk Management*, 10(4): 396-408.
- Piñero, M.; Rivera, M. y Esteban, E. [2019], *Proceder del investigador cualitativo. Precisiones para el proceso de investigación*, Lima, Universidad Nacional Hermilio Valdizán / Universidad Pedagógica Experimental Libertador.
- Sarabia, A. y Delhumeau, S. [2019], “Aproximación al concepto de ecosistema de emprendimiento”, *Ciencia Administrativa*, (2): 1-7.
- Schumpeter, J. [1939], *Business Cycles. A Theoretical, Historical and Statistical Analysis of the Capitalist Process*, Nueva York, McGraw Hill.
- [2012], *The Theory of Economic Development*, 17a. ed., Nueva Jersey, Estados Unidos, Transaction Publishers.
- Stake, R. [1989], *Investigación con estudio de caso*, Madrid, Ediciones Morata.
- Surdez, E.; Magaña, D.; Sandoval, M. y López, M. [2020], *Emprendimiento: modelos, tipología y comunicación eficaz del proyecto*, Jalisco, Página Seis.

- Valencia, P. [2011], “El empresario innovador y su relación con el desarrollo económico”, *Tec Empresarial*, 5(3): 21-27.
- Vega, J. [2017], *Innovación social*, Paraguay, Conacyt.
- Villareal, O. y Landeta, J. [2010], “El estudio de caso como metodología de investigación científica en dirección y economía de la empresa. Una aplicación a la internacionalización”, *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa*, 16(3): 31-52.
- Yin, R. [2018], *Case Study Research and Applications. Designs and Methods*, California, Sage.

CAPÍTULO 10.
ZONA METROPOLITANA DE LA CIUDAD
DE MÉXICO (ZMCM), EMPLEO E INGRESOS
2003-2020: UN DIAGNÓSTICO DEL EMPLEO Y LOS
SALARIOS EN LAS MIPYMES PARA LA ZMCM

ROBERTO RAMÍREZ HERNÁNDEZ

Introducción

La Ciudad de México ha sufrido importantes cambios en su estructura económica. Cambios que históricamente han modificado su participación económica y, por tanto, su importancia. En la etapa conocida como Desarrollo Estabilizador (de las décadas de 1940 a la de 1980), el producto interno bruto (PIB) de la Ciudad de México llegó a tener una participación cercana a 40 % respecto al PIB nacional. Actualmente, su participación es de alrededor de 22 %, con lo que se ha perdido más o menos la mitad de esta participación [Ramírez, 2016: 58-61].

Los cambios en la participación económica de la Ciudad de México pueden explicarse mediante las etapas históricas de México. Entre 1940 y 1980 (aproximadamente), en la Ciudad de México, el modelo económico de sustitución de importaciones (periodo histórico que se conoció como Desarrollo Estabilizador) fue el principal motor económico gracias a las políticas centralizadoras de industrialización en el país; esto es, fueron impulsadas principalmente en la capital mexicana. De esta manera, aproximadamente 4 pesos, de cada 10 generados, tuvieron su origen en la Ciudad de México.

Con el agotamiento del modelo de sustitución de importaciones y con hechos históricos relevantes, como el Consenso de Washington y el surgimiento del modelo de apertura económica, México entró a una lógica económica muy diferente a partir de la década de 1980. La celebración de tratados de libre comercio con diferentes países (sobre todo con los Estados Unidos y Canadá), derribe de barreras arancelarias y otros hechos asociados a la globalización dieron paso a nuevas prácticas económicas en nuestro país. Una política económica nueva que trajo cambios territoriales muy relevantes. De esta manera, la actividad en general y la industrial en particular sufrieron una redistribución territorial, concentrando a la mayoría en los estados al norte de México.

La Zona Metropolitana de la Ciudad de México (ZMCM) experimentó también cambios muy importantes al comenzar un proceso de terciarización económica, es decir, un significativo incremento en los servicios y, al mismo tiempo, una caída de la actividad industrial capitalina. En gran medida, la industria de la ciudad se relocizó a partir de las décadas de 1980 y 1990 en el norte del país y, muy específicamente, en las ciudades fronterizas con los Estados Unidos. Este proceso en la capital del país cambió de manera sustancial la estructura económica de la ciudad, propiciando el paulatino retiro de la industria, la cual fue sustituida por los servicios, lo que consolidó a los mismos a lo largo de los años.

Esta inherente e histórica pérdida de competitividad para la Ciudad de México ha afectado todos los niveles de empleo y, sobre todo, los que sostienen las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes).

Los datos que aporta el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) han mostrado con claridad que el periodo de 2003 a 2018 evidencia la pérdida de competitividad en la Ciudad de México, con consecuencias negativas para las empresas allí residentes.

Por otro lado, a partir de 2020 en que surgió la pandemia por covid-19 para el caso de México, ha quedado claro que las medidas tomadas por los diferentes gobiernos no han ido siempre en un mismo sentido ni han tenido la suficiente eficacia en el combate contra la emergencia sanitaria. En específico, las ciudades han recibido impactos negativos muy significativos por estas medidas. Algunas de ellas han sido lesivas económicamente hablando; esto es, las jornadas de sana distancia y otras derivadas del confinamiento, en casi todo el mundo, han traído consecuencias económicas. Son incuestionables los efectos positivos en la mitigación de la pandemia; no obstante, las economías han sufrido duramente las medidas. De allí la aversión de los gobiernos, ante el surgimiento de nuevas variantes del virus, a reiniciar una vez más las medidas de distanciamiento social.

Por otro lado, las ciudades, principal motor económico de cada país –como se mencionó antes–, son también las entidades que más han recibido el impacto de la crisis sanitaria. Millones de empleos y el inherente ingreso económico han sufrido pérdidas muy importantes en los espacios urbanos. La caída en términos del PIB, en cada país durante 2020, ha sido muy importante. Si bien 2021 trajo ciertos niveles de recuperación económica, estos no han sido suficientes para alcanzar el ingreso obtenido en 2019. En el caso mexicano, esto ha quedado aún más claro con el bajo crecimiento del PIB en 2021 y con el hecho de no contar con un buen pronóstico de crecimiento en 2022.

Como se planteó, son las ciudades las principales receptoras del impacto económico (y sanitario) de la pandemia. En particular, las ciudades más grandes son las que tienen los mayores daños hasta el momento. La explicación a este fenómeno debemos buscarla en la concentración; es decir, a mayor tamaño urbano, más es el daño identificado en la mayoría de las ciudades de todo el mundo.

De allí que la Ciudad de México, junto con su zona metropolitana, sea la receptora tanto del mayor número de casos de contagio por covid-19 como del número de defunciones por la misma razón. Sin importar la variante del virus de SARS-CoV-2 de que se hable, es la capital de México la que más ha sufrido las consecuencias de la pandemia, tanto sanitarias como económicas.

Por estos argumentos, se plantea la necesidad de observar el desempeño económico en las empresas de la Ciudad de México, tanto en su historia como en la coyuntura de los últimos años por la pandemia de covid-19.

El presente trabajo tiene entonces los siguientes objetivos:

- a. Determinar la caída en el ingreso y en empleo para la ZMCM en el periodo 2003-2018.
- b. Determinar cuál ha sido el impacto en el empleo para la ZMCM en 2020 debido a la crisis por covid-19.
- c. Señalar los posibles impactos para el caso de las mipymes de la ZMCM en el mismo periodo.

Empleo e ingresos en las mipymes de la Ciudad de México entre 2003 y 2018

Los datos que aporta el cambio de modelo económico en el país han mostrado con claridad que los procesos de terciarización en la Ciudad de México no han beneficiado y, por el contrario, han deteriorado la estructura productiva de la ciudad [Ramírez, 2016: 74-78].

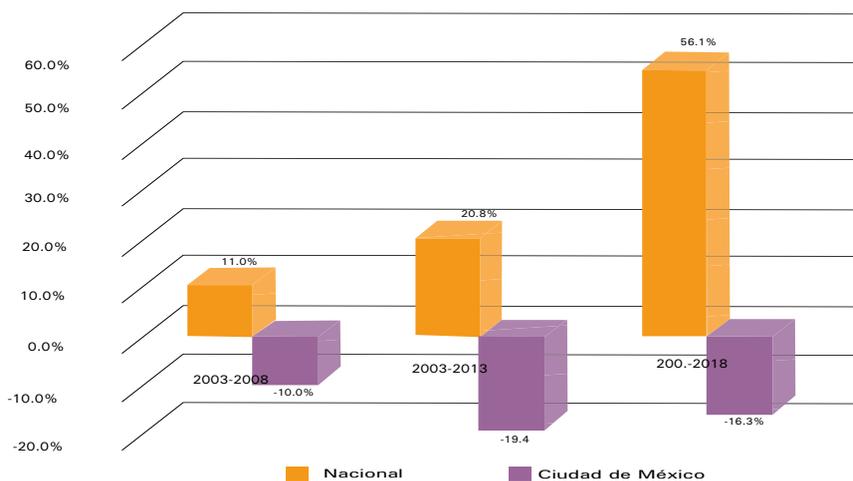
En este proceso de deterioro, han sido las mipymes las principales afectadas, al menos para el caso de la capital del país. Es importante recordar que son las mipymes las empresas que más emplean trabajadores, de allí la relevancia de su atención por parte de las políticas públicas. Su atención y apoyo por parte del Estado deberían ser prioritarios, mucho más en tiempos actuales.

De acuerdo con los Censos Económicos del Inegi, casi la totalidad de las unidades económicas registradas (99 %) pertenece a mipymes; este dato es tanto para la Ciudad de México como para el país. En este bloque, se tiene alrededor de 53 % del empleo formal para la Ciudad de México, mientras que a nivel nacional es aproximadamente 70 % [Ramírez, 2019: 245-246].

Es importante mencionar que, entre 2003 y 2008, hubo un aumento de 11 % en términos de unidades económicas en la industria del país. Sin embargo, en la Ciudad de México no solo no hubo crecimiento en ese periodo, sino que las empresas cayeron 10 % para el mismo periodo (ver gráfica 1).

Al observar el crecimiento de la industria para otros periodos, tanto en el país como en la Ciudad de México, esta tendencia se profundiza. Esto es, para el periodo 2003-2013, el número de empresas de actividad industrial en el país crece casi 21 %, mientras que en la Ciudad de México caen poco más de 19 %. Para el periodo 2003-2018, se acentúa aún más esta tendencia al reportarse a nivel nacional un crecimiento de 56 % mientras que para la Ciudad de México hay una caída de poco más de 16 % (ver gráfica 1).

Gráfica 1. Crecimiento de unidades económicas industriales a nivel nacional y en la Ciudad de México (2003-2008, 2003-2013 y 2003-2018)



Fuente: elaboración propia con datos de los Censos Económicos, 2004, 2009, 2014 y 2019, Inegi.

Esto revela con claridad la desindustrialización que está experimentando la Ciudad de México y, sobre todo, el impacto en número de empresas (en este caso la industria) para la capital mexicana, en comparación con lo sucedido en el país.

Destaca, otra vez, que la industria en la Ciudad de México no ha mostrado una política eficiente para mantener esta importante actividad y crea la falsa idea de que la Ciudad de México debe solo mantenerse de servicios debido a su proceso de terciarización económica.

Cabe ahora preguntarse, para el periodo 2003-2018, lo siguiente: ¿En qué medida se ha afectado a los diversos tipos de mipymes en la Ciudad de México? ¿La caída de empleo e ingresos ha sido similar para las microempresas que para las grandes en la Ciudad de México?

Al observar los datos de unidades económicas, empleo (población ocupada) y remuneraciones,¹ se concluye que en la Ciudad de México existen decrementos importantes en función del tamaño de empresa (para observar unidades económicas, ver cuadro 1; para la población ocupada, cuadro 2, y para las remuneraciones, cuadro 3).

Asimismo, existen ciertos tipos de actividad económica, particularmente la industria, que se ven más afectados que otros (ver cuadros 1, 2 y 3).

Cuadro 1. Crecimiento del número de empresas por estrato de tamaño y tipo de actividad (2003-2018)

	Datos a nivel nacional				
	Crecimiento anual 2003-2018 UE × tamaño de empresa				
Tipo de actividad	Micro	Pequeña	Mediana	Grande	Total
Manufacturas	5.5 %	1.5 %	0.5 %	3.2 %	5.1 %
Comercio	2.8 %	4.1 %	5.8 %	0.7 %	2.7 %
Servicios privados no financieros	5.8 %	6.2 %	4.9 %	8.9 %	5.8 %
Resto de actividades económicas	-0.3 %	2.9 %	1.9 %	3.0 %	0.2 %
Total	3.9 %	4.0 %	3.1 %	4.3 %	3.9 %

¹ Pagos y aportaciones en dinero y especie antes de cualquier deducción para retribuir el trabajo del personal dependiente de la razón social, en forma de sueldos, salarios, prestaciones sociales y utilidades distribuidas al personal.

Tipo de Actividad	Datos de la Ciudad de México				
	Crecimiento anual 2003-2018 UE × tamaño de empresa				
	Micro	Pequeña	Mediana	Grande	Total
Manufacturas	1.8 %	-1.8 %	-2.1 %	-1.3 %	1.1 %
Comercio	1.1 %	1.2 %	3.0 %	1.0 %	1.2 %
Servicios privados no financieros	2.5 %	3.0 %	3.4 %	7.2 %	2.6 %
Resto de actividades económicas	-1.1 %	2.0 %	3.2 %	3.2 %	0.1 %
Total	1.1 %	1.5 %	2.0 %	3.2 %	1.7 %

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos Económicos 2004, 2009, 2014 y 2019, Inegi.

Los datos respecto al tamaño (estrato) de empresa, mismos que permiten observar por micro, pequeña, mediana y gran empresa, muestran, asimismo, el tipo de actividad. Es claro que la manufactura en la Ciudad de México ha sufrido retrocesos muy importantes en términos de número de empresas. Se observa, por ejemplo, que las mipymes en el ámbito nacional tienen crecimiento de unidades económicas, a diferencia de lo que pasa en la capital del país, donde se tienen caídas en número de empresas.

Por otra parte, en comparación con el total del país, los crecimientos en comercio y servicios son sensiblemente menores. Existen crecimientos mayores en el país que los registrados en la Ciudad de México, con lo que ninguna actividad económica supera el crecimiento nacional en términos de número de empresas (ver cuadro 1).

Respecto a la población ocupada, es decir, al empleo, la situación para la Ciudad de México no fue diferente. Al observar los estratos por tamaño de empresa, de nuevo la manufactura se ve muy afectada en la Ciudad de México. Los datos muestran que existe un decrecimiento promedio de casi 2 % en el empleo de manufactura de la Ciudad de México en pequeña, mediana y gran empresa, mientras que en toda la nación, para los mismos rubros, hay un crecimiento promedio de alrededor de 2 % (cuadro 2).

Puede observarse en otros tipos de actividad económica que, si bien existe crecimiento en la Ciudad de México, este es muy pequeño en comparación con los datos correspondientes a toda la nación. Se puede notar también el crecimiento total de todos los estratos de tamaño, los cuales son superiores en todo el país que en la Ciudad de México (ver cuadro 2).

Cuadro 2. Crecimiento del empleo por estrato de tamaño y tipo de actividad (2003-2018)

	Datos a nivel nacional				
	Crecimiento anual 2003-2018 PO × tamaño de empresa				
Tipo de actividad	Micro	Pequeña	Mediana	Grande	Total
Manufacturas	4.4 %	1.5 %	1.0 %	4.8 %	3.7 %
Comercio	2.9 %	4.0 %	5.7 %	1.0 %	3.2 %
Servicios privados no financieros	6.0 %	6.2 %	5.0 %	11.4 %	6.2 %
Resto de actividades económicas	1.9 %	2.7 %	2.0 %	3.3 %	2.9 %
Total	4.1 %	4.7 %	3.3 %	5.2 %	4.2 %

	Datos a nivel nacional				
	Crecimiento anual 2003-2018 PO × tamaño de empresa				
Tipo de actividad	Micro	Pequeña	Mediana	Grande	Total
Manufacturas	1.2 %	-1.8 %	-1.9 %	-1.9 %	-1.4 %
Comercio	1.4 %	1.3 %	-0.1 %	0.9 %	1.6 %
Servicios privados no financieros	2.7 %	3.2 %	4.0 %	9.8 %	5.9 %
Resto de actividades económicas	0.5 %	2.3 %	3.3 %	4.5 %	4.1 %
Total	1.9 %	1.7 %	2.2 %	5.4 %	3.3 %

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos Económicos 2004, 2009, 2014 y 2019, Inegi.

Los datos claramente dan evidencia de que el empleo en las diferentes actividades económicas, hablando de la Ciudad de México, ha venido a menos en comparación con los hechos en toda la nación. Salvo el caso de las grandes empresas, las cuales crecen un poco más en la capital, las mipymes aumentan sensiblemente más en el país que en la Ciudad de México.

Esto es evidencia clara de que la actividad económica en la Ciudad de México no ha sido atendida con eficacia, dejando que los procesos en automático, como la terciarización económica, hagan que actividades clave, como la industria, se vean desplazadas, lo que deteriora el tejido productivo de

la ciudad y da lugar a que la actividad económica de la Ciudad de México pierda importancia respecto al país.

De allí que sea clara la necesidad de señalar la pérdida de elementos competitivos en la política económica de la ciudad. Destaca también la falta de apoyos a las mipymes capitalinas; esto es, la afectación más importante recae en las mipymes de la ciudad, pues a pesar de que su desatención es un problema de largo plazo, la emergencia sanitaria por covid-19 agravó en gran medida la pérdida de empresas y empleos en la Ciudad de México específicamente, como se verá en la siguiente sección.

Es claro que existe una correspondencia entre el número de empresas y de empleo y los niveles de sueldos y salarios percibidos. Cabe, entonces, preguntarse: ¿lo que sucede en las mipymes de la Ciudad de México en términos de empresas y empleo, en el periodo 2003-2018, se refleja en las percepciones?

En el cuadro 3, es posible confirmar los datos sobre las remuneraciones en los distintos niveles.

Cuadro 3. Crecimiento de las remuneraciones por estrato de tamaño y tipo de actividad (2003-2018)

	Datos a nivel nacional				
	Crecimiento anual 2003-2018 remun × tamaño de empresa				
Tipo de actividad	Micro	Pequeña	Mediana	Grande	Total
Manufacturas	2.5 %	0.4 %	0.4 %	3.1 %	2.4 %
Comercio	4.6 %	1.3 %	0.2 %	-1.5 %	1.3 %
Servicios privados no financieros	5.0 %	3.0 %	2.2 %	3.7 %	3.4 %
Resto de actividades económicas	3.1 %	2.2 %	1.8 %	1.3 %	1.5 %
Total	-5.5 %	1.8 %	1.1 %	2.5 %	2.3 %

	Datos de la Ciudad de México				
	Crecimiento anual 2003-2018 remun × tamaño de empresa				
Tipo de actividad	Micro	Pequeña	Mediana	Grande	Total
Manufacturas	-0.1 %	-2.5 %	-2.7 %	-3.4 %	-3.0 %

Comercio	1.9 %	-1.3 %	-2.6 %	-2.2 %	-1.5 %
Servicios privados no financieros	1.8 %	-0.2 %	0.8 %	2.4 %	1.9 %
Resto de actividades económicas	-1.6 %	0.0 %	-0.1 %	0.1 %	0.0 %
Total	1.4 %	-0.9 %	-0.9 %	0.5 %	0.2 %

Fuente: elaboración propia con datos de los Censos Económicos 2004, 2009, 2014 y 2019, Inegi.

Se observa que, como sucede con el empleo y las unidades económicas (número de empresas), existe un claro decrecimiento de sueldos y salarios en la Ciudad de México en comparación con los percibidos en el ámbito nacional. Destaca, otra vez, la manufactura, de la cual sus crecimientos negativos, en todos los estratos de tamaño, contrastan con lo que sucede en el resto de país.

Para el caso del país en su conjunto, se tiene un crecimiento promedio de 1.6 % en la manufactura, mientras que en la Ciudad de México se ha dado una caída promedio de 2.2 %; una vez más, se evidencia el desinterés oficial por reforzar una estructura industrial para la ciudad que parece cada vez más debilitada.

Otro caso alarmante de la pérdida de elementos de competitividad en las empresas de la ciudad es el comercio. En los 15 años de estudio, se ha registrado un pequeño crecimiento en las microempresas (1.9 %), pero en el resto de estratos de tamaño se han experimentado caídas importantes en las remuneraciones (-1.3, -2.6 y -2.2 % en pequeñas, medianas y grandes empresas de comercio, respectivamente), en comparación con lo sucedido en todo el país, que, si bien no exhibe crecimiento, tampoco tiene caídas más allá de las grandes empresas.

En resumen, es claro que la función de las empresas en la Ciudad de México ha ido perdiendo impulso en comparación con lo realizado en toda la nación durante el periodo 2003-2018. En esta pérdida de impulso capitalino, destaca de manera muy particular la actividad manufacturera, en la cual existe un mayor impacto. Todo ello demuestra la falta de política económica clara por parte de las autoridades capitalinas.

Crisis sanitaria y económica por covid-19: ¿qué viene para las mipymes de la Ciudad de México?

Históricamente hablado, como se ha señalado en la sección anterior, la Ciudad de México no ha contado con políticas claras de apoyo a la empresa. El problema estructural que se experimenta en la capital se ha agravado con temas de coyuntura recientes, como la pandemia por covid-19 a partir de 2020 –que aún no termina–, misma que ha provocado caídas económicas no solo en la Ciudad de México, sino en todo el país y el resto del mundo, pero claramente con mayor afectación en las grandes ciudades y, en particular, en la capital mexicana.

Es poca la literatura relacionada con los impactos de la covid-19, sobre todo la asociada a ciudades es muy escasa. A pesar de ello, es importante saber lo que se ha trabajado en el tema para sustentar las ideas contenidas en este capítulo.

La División de Análisis Macroeconómico de la Facultad de Ciencias Económicas de la Universidad Nacional de Colombia [2020] llevó a cabo un análisis de impactos en el empleo en Colombia, en el que se concluyó que es imprescindible una agenda de reformas que involucre diferentes temas del mercado laboral. Por ello, se debe fomentar la formalidad del empleo, buscar soluciones a los problemas de la educación y adiestramiento para el trabajo con el fin de solucionar diversas distorsiones asociadas a problemas estructurales, pero también a la pandemia.

Alfredo Hualde [2020] plantea que los efectos de la covid-19 no han concluido. Analizó los detalles más importantes relacionados con el mercado de trabajo en México. Por otro lado, propone algunas de las medidas más importantes que el gobierno ha tomado en relación con el problema sanitario.

Por otra parte Alejandro Canales [2020] establece que las condiciones de precariedad, pobreza y desigualdad, en general, son factores que han aumentado la gravedad y los impactos de la pandemia; asimismo, señala que los estratos socioeconómicos más afectados en Chile son claramente los más bajos.

Adicionalmente Carlos Salas *et al.* [2020] concentraron su análisis en las ciudades de México, Guadalajara y Monterrey, así como en sus zonas metropolitanas. Ya se había identificado una tendencia al alza en la proporción de trabajo asalariado, asociada a una caída en el volumen relativo de trabajo autónomo. Se identificó una recuperación en el salario entre 2019

y 2020, aumentando los ingresos derivados del trabajo en 4.7 % para los asalariados y en 2.5 % para los trabajadores por cuenta propia, hasta experimentar una caída como consecuencia de la pandemia.

Finalmente Héctor Mauricio Serna Gómez et al. [2020] diseñaron un índice para conocer el riesgo de pérdida del empleo en Colombia asociada a la pandemia por covid-19. Éste se aplicó a 13 áreas metropolitanas colombianas. Los resultados señalaron que las personas con menos de un año de antigüedad en su trabajo presentaron un riesgo de 27% de perder su empleo y los de más de un año de antigüedad tuvieron un riesgo de más de 23 por ciento.

Es claro que los impactos más fuertes los ha recibido la Ciudad de México; todo ello ha llevado a cuestionamientos muy claros, por parte de diversos autores, sobre la función del gobierno y, en específico, acerca de los términos de apoyo al tejido productivo en tiempos recientes.

El discurso del Gobierno federal, en términos de combate a la pandemia por covid-19, ha expresado la intención de “no intervenir” para ayudar a las empresas mexicanas por considerarse una medida “neoliberal”, lo que es opuesto al pensamiento del gobierno actual.

Este discurso ha sido, en particular, dirigido a las grandes empresas, en el sentido de que al gobierno no le corresponde “hacer un rescate” al estilo del Fobaproa, sino que les compete directamente a las empresas mismas realizar acciones para sobrevivir con sus propios recursos.²

En los hechos, el gobierno desarrolló algunos mecanismos de apoyo, como microcréditos para mipymes y para los sectores sociales vulnerables. Las empresas pequeñas y comercios en los sectores formal e informal han recibido apoyos de hasta 25 mil pesos. También se han ofrecido adelantos en las pensiones a discapacitados, adultos mayores y demás grupos vulnerables.³ En algunos casos, gobiernos locales, como el de la Ciudad de México, siguieron medidas similares al Gobierno federal y ofrecieron créditos a pequeñas empresas por un máximo de 10 mil pesos.⁴

² Cotejar las declaraciones del presidente Andrés Manuel López Obrador en la conferencia mañanera, anunciadas en diferentes medios. Como ejemplo, la revista *Forbes* [Morles, 2020].

³ El anuncio de los apoyos se ha difundido ampliamente en los diferentes medios de comunicación [véase Expansión Política, 2020].

⁴ Cotejar los diferentes medios de comunicación que anunciaron el apoyo del Gobierno de la Ciudad de México. Como ejemplos, los periódicos *El Economista* y *As México*, así como la información disponible en la página web del propio Gobierno de la Ciudad de

Es importante decir que acciones como las anteriores no han resultado suficientes ni eficaces para revertir los efectos económicos de la pandemia. Si se hace un análisis comparativo de lo realizado por otros gobiernos internacionales, es posible ver la insuficiencia de los recursos que los gobiernos en México han destinado; esto es, se calcula que nuestro país ha destinado un equivalente a 0.7 % del PIB mexicano en recursos de apoyo al combate contra los efectos económicos de la pandemia (ni siquiera 1 %). Se calcula que otros países miembros del G20 –en específico los países europeos– han destinado hasta 18 % de su producto interno a los mismos objetivos. Por mencionar algunos ejemplos, Estados Unidos usó aproximadamente 11 % de su producto interno para estos fines.

Lo anterior ha dado como resultado que, al observar a los 20 países miembros del G20, México quedara en el lugar 19 de estos apoyos, solo por encima de Sudáfrica [Castañares, 2020].

Es evidente que estas políticas han afectado no solo a las empresas, sino a las ciudades y muy en particular a la Ciudad de México. Es entonces pertinente preguntarse: ¿en qué medida la caída en la economía mexicana, por causa de la covid-19, ha afectado al empleo formal de las empresas de la Ciudad de México?

Se han realizado varias estimaciones para contestar esta pregunta por parte de calificadoras, organismos nacionales e internacionales. La Organización Internacional del Trabajo (OIT) proporcionó, por ejemplo, una estimación de la pérdida del PIB, para el segundo trimestre de 2020, de 17 % [Feix, 2020]. El Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) reportó una pérdida de más de 1 millón de empleos formales entre marzo y julio de 2020. Javier Aguilar [2020] estimó varios escenarios de pérdida de empleo, en los que en el mejor de los casos se habían perdido casi 3 millones de empleos y en el escenario más adverso cerca de 4 millones.

Al revisar otras cifras relacionadas, como las de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo Nueva Edición (ENOE) del Inegi,⁵ pueden corroborarse

México (véase Ayala, 2021; As, 2021; Gobierno de la Ciudad de México, s. f.).

⁵ La Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) proporciona estimaciones sobre la ocupación y desocupación de la población de 15 años y más en todo el país, entidad federativa y para las ciudades de 100 mil habitantes o más; es decir, su cobertura actual es de 39 ciudades. La ENOE utilizó la misma metodología desde que inició, en el trimestre I de 2005, hasta el trimestre I de 2020, que por la pandemia de covid-19 tuvo que ser sustituida por una encuesta telefónica para el trimestre II de 2020, llamada Encuesta Telefónica de Ocupación y Empleo (ETOE). A partir del trimestre

algunos de estos datos. En esta fuente, se reportan, de manera trimestral, los niveles de empleo en las 39 ciudades por encima de 100 mil habitantes y en todo el país. A partir de 2016 y hasta el primer trimestre de 2020, se mantuvo una tasa de ocupación promedio en las ciudades de cerca de 96 %. Sin embargo, a partir de los siguientes trimestres de 2020 (cuando la pandemia tuvo su mayor impacto económico debido a las medidas de distanciamiento social) la tasa cayó a 94.6, 93.6 y 94.4 % en los trimestres II, III y IV, respectivamente (ver gráfica 2).

Los datos en la ENOE^N dan cuenta del efecto que tuvo la pandemia de covid-19 en nuestro país y en especial en las ciudades (ya que afecta también a las empresas en ellas). Al observar los datos, es claro que las consecuencias son diferentes en cada ciudad. De manera particular, la Ciudad de México tiene uno de los impactos más grandes.

En todos los periodos reportados, la ciudad mantiene una tasa de desocupación por encima del promedio de las 39 ciudades en conjunto. Su tasa de desocupación aumentó alrededor de 50 % respecto al último trimestre de 2019 (el último punto en el tiempo anterior a la pandemia).

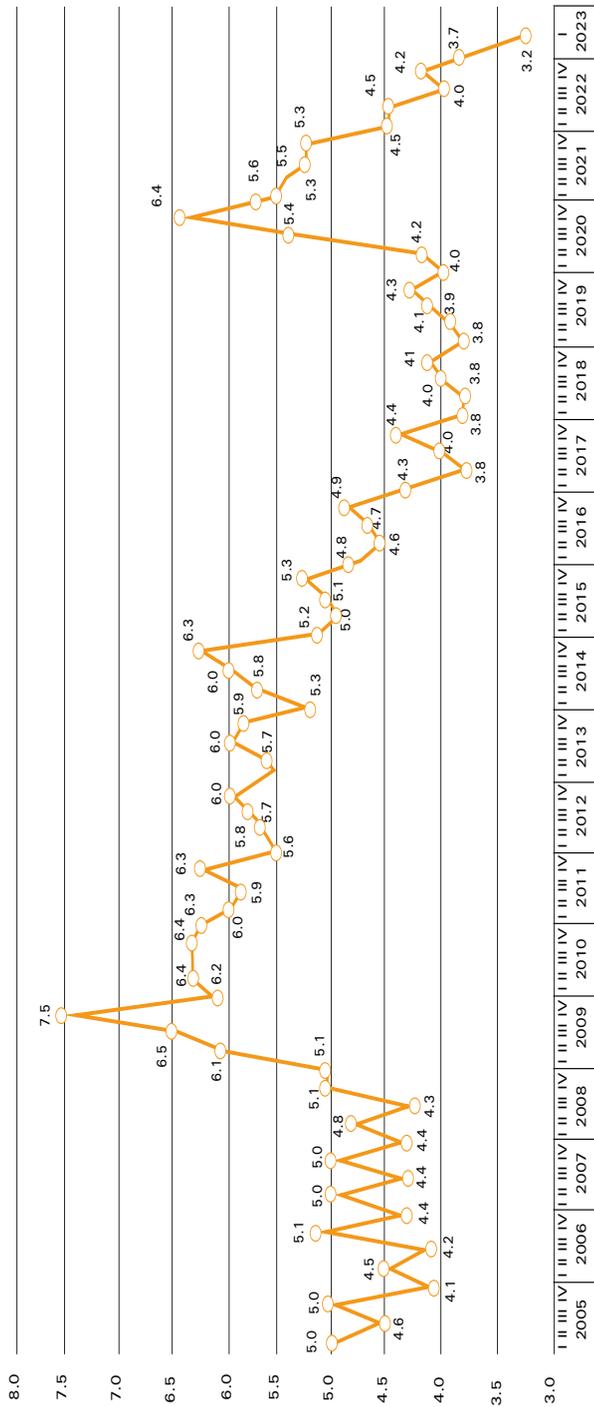
Algunas otras ciudades, además de la Ciudad de México, presentaron impactos importantes, con una tasa de desocupación de aproximadamente 7 % en el punto más complejo de la pandemia, es decir, en el trimestre III de 2020.

Este fue el caso de las zonas metropolitanas de la Ciudad de México, Puebla, Toluca y Tlaxcala, aunque Querétaro estuvo muy cerca de llegar a ese nivel al reportar para el periodo una tasa de 6.9 % (ver gráfica 3).

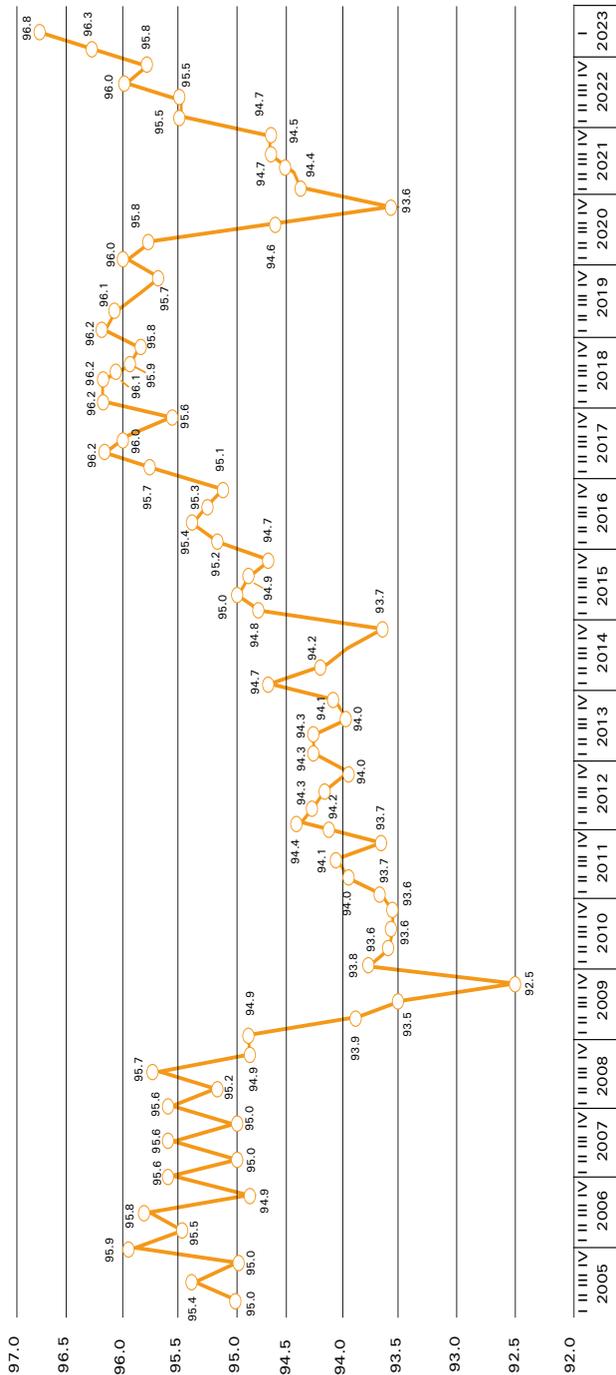
III de 2020, se actualizó la metodología basada en la ENOE original y se le denominó ENOE Nueva Edición (ENOE^N), misma que reportó los resultados para los trimestres III y IV de 2020.

Gráfica 2. Tasas de ocupación y desocupación. Ciudades de 100 mil y más habitantes

Tasa de Desocupación Urbana
2005-2023



Tasa de Ocupación Urbana
2005-2023

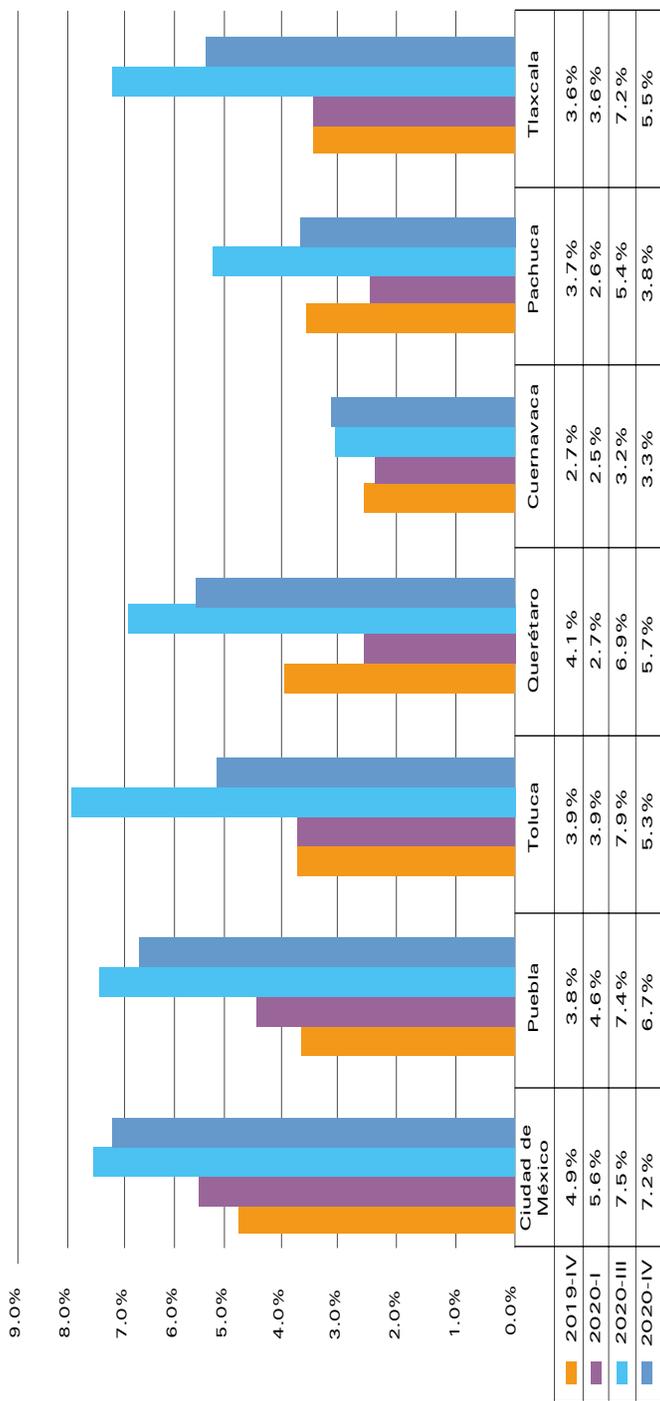


Agregado urbano a 39 ciudades a partir del trimestre I de 2020
 Agregado urbano a 36 ciudades del trimestre I de 2019 al trimestre IV de 2019
 Agregado urbano a 33 ciudades del trimestre II de 2017 al trimestre IV de 2018
 Agregado urbano a 32 ciudades hasta el trimestre I de 2017

Nota: La información del segundo trimestre de 2020 se construyó a partir del promedio de los resultados mensuales de la Encuesta Telefónica de Ocupación y Empleo (ETOE) que ofrece información para los meses de abril, mayo y junio de 2020.

Fuente: Inegi. Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE). Serie trimestral, trim I 2005 a trim I 2020
 Encuesta Telefónica de Ocupación y Empleo (ETOE). Abril, mayo y junio de 2020 (trim I 2020)
 Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE^N) (Nueva Edición). Serie trimestral, trim III 2020 a trim IV 2020

Gráfica 3. Tasas de desocupación en ciudades de la región centro



Fuente: elaboración propia con datos de la ENOE^N del Inegi de los trimestres de 2019-IV a 2020-IV.

Las tasas de desocupación por ciudad presentadas por la ENOE^N del Inegi aportan información muy relevante sobre los efectos de la pandemia a partir de 2020. Además de lo anterior, es posible observar una estimación de la caída del empleo en cada una de estas ciudades y, sobre todo, en la Ciudad de México. Se proporcionan estimaciones econométricas sobre esto en Roberto Ramírez [2020] (ver cuadro 4).

El modelo econométrico en Ramírez [2020] estimó los impactos en el empleo a raíz de la covid-19, tomando como variables independientes las tasas de inversión por ciudad, la producción bruta y el PIB urbano, mientras que como medida de tamaño consideró las poblaciones urbanas respectivas en la región centro. La variable dependiente fue el empleo de cada ciudad en la región centro del país.

En el cuadro 4, se presentan las estimaciones por pérdida de empleo a raíz de la pandemia por covid-19 en cada ciudad de la región centro, incluyendo la Ciudad de México:

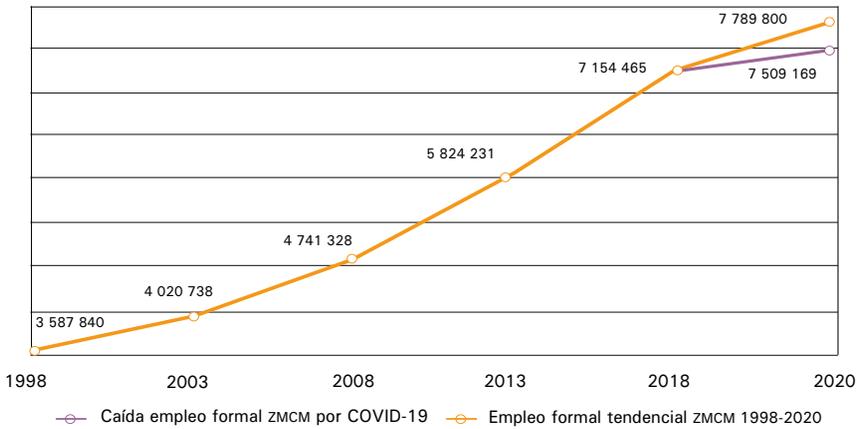
Cuadro 4. Estimación de la caída de empleo en 2020 para diferentes ciudades como consecuencia de la pandemia por covid-19

Zonas metropolitanas más importantes en la región centro	Estimación de caída del empleo
Ciudad de México	-151 829
Puebla	-19 017
Toluca	-20 641
Querétaro	-9 132
Cuernavaca	-5 716
Pachuca	-1 869
Tlaxcala	-2 378
Total	-210 582

Fuente: Ramírez [2020].

Los datos contenidos en el cuadro 4 dieron lugar a la gráfica 4, que muestra la diferencia entre la pérdida de empleo por causa de la pandemia y la información sobre si no hubiera existido la misma, en este caso para la Ciudad de México (ver gráfica 4).

Gráfica 4. Efectos de la covid-19 en el empleo formal de la ZMCM (2020)



Fuente: Ramírez [2020].

Reflexiones finales

No se observa a lo largo de los últimos años una política clara para el apoyo a las empresas situadas en la Ciudad de México. A lo anterior, hay que agregar que el discurso de los gobiernos local y federal actuales no muestra un auténtico interés por las empresas. Si además de ello se considera la apremiante situación económica, consecuencia de la emergencia sanitaria por la pandemia que aún padecemos, se hace evidente el momento cada vez más complejo que afrontan las empresas, particularmente las mipymes de la capital de México.

De seguir por este camino de poco o nulo apoyo que sufren las empresas capitalinas, se corren graves riesgos de mayor deterioro económico, con las consecuencias inherentes para el empleo y el ingreso de la población de la ciudad, que, como fue patente, absorben la porción de empleo más grande en la Ciudad de México.

No se debe olvidar que la función de un gobierno, sea local o federal, no es únicamente apoyar a determinados sectores de la población en detrimento de otros. Las políticas incluyentes deben ser, en todo momento, una prioridad, ya que no se castiga a las empresas, sino a la población que se emplea en ellas. El discurso polarizador de los actuales tomadores de deci-

siones muestra la poca comprensión de esto, considerando que se castiga a los empresarios y no a los sectores sociales que toman los empleos de ellos.

Por eso, es urgente que las autoridades de la Ciudad de México, en primer lugar, y las federales, en segundo, aceleren su comprensión de lo que implica el apoyo, principalmente, a las mipymes en la ciudad; la generación de más créditos con mayores montos y más facilidades de pago debería ser una prioridad, con mucho mayor razón si se toman en cuenta los efectos perniciosos de la pandemia por covid-19 que aún se sufre en todo el mundo.

De allí que la práctica comparativa de lo que están haciendo otros países sea una prioridad en estos esfuerzos. Es altamente criticable que ni siquiera 1 % de nuestro PIB se destine a ello, cuando hay países que destinan, como se revisó, más del 10 por ciento.

Las empresas no son el enemigo de los gobiernos; en realidad, ambos son partes de un motor destinado al bienestar de la población entera. Es tiempo de reflexión –y más en el contexto actual–, la cual servirá para este propósito.

REFERENCIAS

- Aguilar, J. [2020], “México: efectos del covid-19 en el mercado del trabajo”, *Resonancias. Blog del Instituto de Investigaciones Sociales de la UNAM*. Recuperado de <<https://cutt.ly/bwqVohkX>>.
- Canales, A. I. [2020], “La desigualdad social frente al covid-19 en el Área Metropolitana de Santiago (Chile)”, *Notas de Población*, 111.
- Castañares, G. [2020], “México es el penúltimo lugar en apoyos fiscales dentro del G20 para enfrentar pandemia por covid-19”, *El Financiero*. Recuperado de <<https://cutt.ly/4wq9NCmH>>.
- División de Análisis Macroeconómico de la Facultad de Ciencias Económicas, Universidad Nacional de Colombia [2020], “Impacto de la pandemia covid-19 sobre el mercado laboral en Colombia: el papel del empleo en la recuperación económica”, *Documentos Escuela de Economía FCE-CID*, 111.
- Expansión Política [2020], “Estos son los apoyos del gobierno federal para la contingencia por coronavirus”. Recuperado de <<https://cutt.ly/owq9MbJs>>.
- Feix, N. (coord.) [2020], *Nota técnica país - México y la crisis de la covid-19 en el mundo del trabajo: respuestas y desafíos*, OIT. Recuperado de <<https://cutt.ly/4wq92j3c>>.
- Hualde, A. [2020], “La pandemia y el mercado de trabajo en México: efectos graves, perspectivas inciertas”. Recuperado de <<https://cutt.ly/Zwq93ewF>>.
- Morales, H. A. [2020], “AMLO advierte: si empresas quiebran, los dueños deben asumir la responsabilidad”, *Forbes*. Recuperado de <<https://cutt.ly/Cwq93FHR>>.
- Ramírez, R. [2016], *La expansión metropolitana de la Ciudad de México y la dinámica de su estructura policéntrica: un análisis de las fuerzas de dispersión y concentración económicas como factores de crecimiento urbano entre 1993 y 2008*, México, IIEC-UNAM.

- _____ [2019], “Reestructuración económica de la Zona Metropolitana de la Ciudad de México en el siglo XXI y el papel de las mipymes en el proceso”, en G. González (coord.), *mipymes, cadenas de valor y la reestructuración internacional del capital y el trabajo*, México, IIEC-UNAM.
- _____ [2020], “Impactos económicos en las micro, pequeñas y medianas empresas de la Ciudad de México: crisis económica y crisis sanitaria ante la presencia de la covid-19”, en A. Sánchez e I. Nava (coords.), *Efectos económicos de la pandemia de covid-19*, México, IIEC-UNAM.
- Salas, C.; Quintana, L.; Mendoza, M. Á. y Valdivia, M. [2020], “Distribución del ingreso laboral y la pobreza en México durante la pandemia de la covid-19. Escenarios e impactos potenciales”, *El Trimestre Económico*, 87(348), 929-962. Recuperado de <<https://cutt.ly/lwRQ6zdv>>.
- Serna-Gómez, H. M.; Barrera-Escobar, A. y Castro-Escobar, E. S. [2020], *Índice de riesgo a la pérdida del empleo en Colombia durante la coyuntura del covid-19*, Colombia, ORMET, Observatorio del Mercado de Trabajo de Caldas, Universidad de Manizales. Recuperado de <<https://cutt.ly/NwRWiZ5h>>.

CAPÍTULO 11. CARACTERIZACIÓN Y CONDICIONES LABORALES DE LAS TRABAJADORAS DEL HOGAR REMUNERADAS EN MÉXICO DURANTE LA COVID-19

WENDY OVANDO ALDANA

Introducción

En marzo de 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró pandemia global la enfermedad covid-19 causada por el virus SARS-CoV-2 [Banxico, 2020: 1]. Para contener su propagación, las economías de todo el mundo impusieron medidas sanitarias, como restricción de movimiento, distanciamiento social, suspensión temporal de algunas actividades productivas, entre otras [OIT, 2020: 1; FAO y Cepal, 2020: 7]. Estas acciones tuvieron trascendencia en el mercado de trabajo mundial: 33 millones de personas se ubicaron en la desocupación y 81 millones en la inactividad; es decir, disminuyó la fuerza laboral, lo que significó una característica fundamental en el mercado de trabajo en esta recesión [OIT, 2021: 1].

América Latina y el Caribe (ALyC), una de las regiones más golpeadas por la pandemia con una contracción de la actividad económica para 2020 de más de 6 % [Banco Mundial, 2022: 4], presentó algunos rasgos esenciales durante el año de referencia: a pesar de la salida del mercado de trabajo de aproximadamente 47 millones de ocupados en la región [Cepal y OIT, 2020: 5], el empleo informal se redujo y el desempleo se incrementó ligeramente. La explicación de lo precedente se halla en la disminución de la fuerza laboral; en otras palabras, aumentó la población inactiva debido a las condiciones de la pandemia [Cepal, 2021: 77].

De acuerdo con Jürgen Weller *et al.* [2020: 8], la pérdida de empleos tuvo mayor repercusión en los trabajos informales caracterizados, en su mayoría, por ubicarse en trabajos de menor calificación (y menor ingreso); en virtud de ello, aumentó la desigualdad. De hecho, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) [2021: 1] establece que la ausencia de ingresos provocó un incremento en la pobreza, tanto para los trabajadores informales como para sus familias. La misma organización calculaba, para 2020, que en el mundo 2 000 millones de personas se ubicaban en la economía informal, de las cuales más de 70 % se vieron afectadas por las

medidas de contención sanitaria. Según estimaciones de la OIT [2018: 33], en ALyC más de 50 % de la población ocupada en la región se ubica en un empleo informal.

En este contexto de pandemia, la economía mexicana presentó un decremento en su producto interno bruto (PIB) real de 8.2 % [Banco Mundial, 2022: 4]. Asimismo, su mercado de trabajo exhibió rasgos propios de esta recesión mundial: disminución del empleo informal, aumento del desempleo y contracción de la fuerza de trabajo –cálculos propios con datos del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) [2021a]–. Uno de los grupos de población ocupada más afectado por la pandemia es el de los trabajadores del hogar remunerados, que en América Latina tuvo una contracción de más de 30 % (promedio ponderado) en el segundo trimestre de 2020 [Cepal y OIT, 2020: 12].

Si bien se menciona el aumento de la pobreza y la desigualdad en el mundo, la mayor repercusión está en aquellos trabajadores que se hallan en la informalidad y, en este caso, los trabajadores del hogar remunerados en México forman parte de este contingente. Resulta importante señalar que este tipo de trabajo lo llevan a cabo, en su mayoría, mujeres y niñas [OIT, 2011]; de hecho, en México, de acuerdo con cifras del Inegi [2020] y cálculos propios para el primer trimestre del año de la pandemia, más de 90 % de la clasificación trabajo doméstico remunerado asalariado está representado por mujeres.

Con base en lo explicado con anterioridad el objetivo de este capítulo, más que dar a conocer el contexto del surgimiento del trabajo del hogar remunerado en México, es analizar las características o rasgos laborales de la población femenina que lo desarrolló durante la pandemia de la covid-19. Para alcanzar dicho objetivo, esta investigación se basa en los datos que emite el Inegi por medio de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE). En específico, se retoman trimestres previos a la pandemia, como el último de 2019 y el primero de 2020, así como aquellos relacionados con el periodo más álgido de la situación sanitaria, como el resto de los trimestres de 2020 y el primero de 2021.

Las variables empleadas para el análisis de este documento son de carácter sociodemográfico y laboral. Para las primeras, se consideraron edad, nivel de escolaridad, estado conyugal, número de hijos y tipo de localidad en la que habitan; mientras que para las segundas se tomaron en cuenta el tipo de empleo (formal o informal), acceso o no a instituciones de salud, duración de la jornada y nivel de ingreso. Los resultados indican que fueron las mujeres casadas, de 40 a 45 años y de 60 años y más, así como

aquellas que tenían más de tres hijos, quienes disminuyeron su participación en el total de las trabajadoras del hogar remuneradas, todas ellas en grupos de mujeres asociadas con responsabilidad en casa y mayor vulnerabilidad respecto del virus. Destacan las mujeres con nivel de instrucción media superior y superior que aumentaron su porcentaje dentro del total de las trabajadoras. Asimismo, sobresale el incremento del empleo precario en este tipo de trabajo, pues al primer trimestre de 2021 casi 60 % de este grupo de mujeres ganó hasta un salario mínimo.

Además de la introducción, este documento está conformado por cuatro secciones. La primera versa sobre el panorama del mercado de trabajo en el mundo durante la pandemia de la covid-19; la segunda, acerca del trabajo del hogar remunerado y algunos conceptos relacionados con este tipo de empleo; la tercera, sobre la estrategia metodológica; la cuarta, referente a los resultados obtenidos, además de las conclusiones.

Panorama global sobre el mercado de trabajo durante la pandemia de la covid-19

Debido a la pandemia de la covid-19 las diversas economías del mundo adoptaron medidas sanitarias de confinamiento para reducir el contacto entre personas y evitar contagios, como restricción de movilidad social y de algunos sectores económicos; cierre de escuelas y de lugares de trabajo, así como cancelación obligatoria de eventos [Banco Mundial, 2020: 3]. Debido a lo anterior, tanto las actividades económicas como sociales se detuvieron con consecuencias negativas, de tal forma que el crecimiento económico del PIB mundial para 2020 fue de -3.4 % [Banco Mundial, 2022: 4]. De igual manera, las estimaciones sobre la contracción del PIB *per cápita* para 2020 giró en torno de 90 % de las economías del mundo, porcentaje más alto que el visto durante el punto más álgido de la Gran Depresión de la década de 1930 con 85 % de las economías [Banco Mundial, 2020: 5].

Las condiciones anteriores tuvieron efectos en los mercados de trabajo. En todo el mundo se estimó, para enero de 2021, que alrededor de 77 % de la población ocupada se vio afectada por las medidas sanitarias adoptadas, con un máximo de 85 % en julio de 2020. Al mismo tiempo, el porcentaje de horas de trabajo perdidas durante ese año de pandemia fue de 8.8 % respecto del último trimestre de 2019, que equivale a 255 millones de empleos a tiempo completo y a una caída del ingreso laboral semejante a 4.4 % del PIB mundial de 2019. Es preciso puntualizar que las pérdidas de horas de

trabajo en 2020 fueron aproximadamente cuatro veces mayores que durante la crisis financiera mundial en 2009 [OIT, 2021: 1].

Es importante señalar que la mitad de esas pérdidas de horas de trabajo se explica por la reducción de la jornada laboral y la otra mitad, por la pérdida de empleo. Sin embargo, dentro de esta última es donde se ubica la particularidad de esta recesión en términos del trabajo: 29.9 % es efectivamente desempleo (33 millones de personas), mientras que 71.1 % se refiere a la inactividad; es decir, 81 millones de personas cambiaron de una situación de ocupados a inactivos [OIT, 2021: 1]. En otras palabras, al momento de realizar las encuestas laborales, la población dijo no contar con un empleo, pero tampoco estar buscándolo, lo que cambió completamente la estructura del mercado de trabajo en el mundo: la pandemia redujo la fuerza de trabajo. En virtud de ello, esta recesión presenta una singularidad respecto de otras crisis económicas porque la mayor parte de la pérdida de horas de trabajo en estas se asociaba con desempleo y no con inactividad.

Es preciso puntualizar que el resultado final en los mercados de trabajo no ha sido el mismo en todas las economías por las diferencias en aspectos como las restricciones impuestas, las características de las instituciones, así como las peculiaridades de las estructuras laboral y económica [Comisión Europea, 2020: 1]. No obstante, los efectos de la recesión fueron mayores en las economías en desarrollo y en las emergentes. Estas tuvieron un incremento de su PIB real en 2020 de -1.7 % [Banco Mundial, 2022: 4], y se espera que alrededor de 100 millones de personas, de este grupo de países, se incorporen a la extrema pobreza, cuya mayoría se ubicaría en los países de bajos ingresos [Banco Mundial, 2021: 24], incrementándose aún más las desigualdades sociales por regiones. Una de las regiones con el peor resultado en cuanto a crecimiento económico es ALyC, con una tasa de crecimiento de -6.4 % [Banco Mundial, 2021: 202].

Respecto de la repercusión de la recesión económica en el mercado de trabajo, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) y la OIT [2020: 121] establecieron que el trabajo asalariado que se contrata en los hogares fue la categoría por ocupación en América Latina que presentó el mayor descenso de contratación interanual en el segundo trimestre de 2020, con un promedio ponderado en la región de -32.2 %, cuyo valor más alto fue para Perú, con una contracción de 68.8 % [Cepal y OIT, 2020: 12]. Esta reducción para las trabajadoras de los hogares estuvo por encima del trabajo asalariado y del que corresponde a cuenta propia. En otras palabras, quienes trabajan en los hogares y recibían una remuneración a cambio

tuvieron un mayor impacto en su contratación y, por tanto, en su ingreso derivado de las medidas de contención sanitaria.

Debido a lo anterior, resulta necesario conocer las características y condiciones laborales de las trabajadoras del hogar remuneradas durante la pandemia de la covid-19 para identificar, así, parte de la población que probablemente se sumará a la extrema pobreza en México como resultado de la recesión a causa de la pandemia y, de esta forma, buscar soluciones que apoyen a las trabajadoras a menguar su situación.

Trabajadoras de los hogares remuneradas, una revisión de su caracterización

El trabajo del hogar, también llamado trabajo doméstico, es aquel que se lleva a cabo en un hogar (lugar de trabajo); mientras que el trabajador del hogar¹ (trabajador doméstico) es aquella persona (mujer u hombre) que efectúa un trabajo doméstico como forma de ocupación profesional [OIT, 2011]. Las actividades propias del trabajo del hogar son aquellas enfocadas a los servicios generales que requiere un hogar o vivienda, como limpieza y mantenimiento del lugar, de los utensilios y prendas de vestir de sus habitantes, incluyendo planchado, preparación de alimentos, compra de misceláneos e, incluso, el cuidado de personas y mascotas [Lóyzaga y Curiel, 2014: 352].

El trabajo en el hogar representa una de las actividades más vetustas. Como mencionan Octavio Lóyzaga y Verónica Curiel [2014: 357], aparece en la historia de la humanidad cuando aquellos que cuentan con un excedente en su ingreso contratan a otras personas para que les sirvan, por lo que se puede ubicar esta forma de trabajo en la época de la esclavitud y, posteriormente, en el Medioevo [Hernández, 1959: 8 y 10]. Es por lo anterior que al trabajo del hogar se le relaciona con la explotación del trabajador y con un tipo de trabajo improductivo [Lóyzaga y Curiel, 2014: 353], que, lejos de serlo, permite que otras actividades económicas se lleven a cabo.

El trabajo del hogar se divide en dos grandes categorías: no remunerado y remunerado. El primero es aquel en el que no existe un contrato formal

¹ Para el caso de México, en 2019, se reformaron, adicionaron y derogaron algunas disposiciones de la Ley Federal del Trabajo. Entre algunas de las modificaciones, se cambió la designación de trabajadores domésticos por trabajadores del hogar [Conasami, 2019: 3], de ahí que también se utilice trabajo de los hogares como trabajo doméstico.

o informal de carácter profesional; es decir, no existe vínculo laboral entre quien realiza la actividad y alguien más. Más bien, no existe un patrón ni un trabajador. En cuanto al segundo, es aquella ocupación en la que sí existe un patrón y un empleado doméstico, por lo que el trabajador recibe un pago a cambio de sus labores [Lóyzaga y Curiel, 2014: 355].

Ahora bien, respecto del trabajo del hogar remunerado, se pueden hallar diversos ejemplos, dependiendo del tipo de relación laboral o, como mencionan Lóyzaga y Curiel [2014: 355-356], del tipo de contrato: a) trabajo doméstico permanente o puertas adentro y b) trabajo doméstico de entrada por salida o puertas afuera [ORT, s. f.: 2]. En el segundo, puede haber diversas modalidades, como jornada diaria completa, a tiempo parcial, discontinua, por hora e, incluso, en el trabajo del hogar remunerado se pueden tener más de dos patrones [ORT, s. f.: 2] y, por tanto, surgen múltiples combinaciones del tipo de relación laboral.

Es importante señalar que dependiendo del tipo de trabajo del hogar remunerado se ubica la jornada laboral semanal. Lo anterior, porque existen diferencias respecto de las horas laborales: mientras que la Comisión Nacional de los Salarios Mínimos (Conasami) [2019: 16] establece un promedio de 31.4 horas, pero con distinción desfavorable para las mujeres con 31.2 horas *versus* 36 horas para los hombres [Bensusán, 2019: 13], está el opuesto de la situación: jornadas de más de 12 horas al día [Lóyzaga y Curiel, 2014: 378]. Yolanda Velázquez *et al.* [2020: 148], con base en la Encuesta Nacional sobre Discriminación en México (Enadis) de 2010, establecen que las trabajadoras del hogar laboran de cinco a seis días, aunque hay un porcentaje bajo que incluso trabaja los siete de la semana. Lo anterior demuestra que “[...] la división entre trabajo y hogar, entre trabajo y descanso, puede ser una difusa línea gris [...]” [ORT, s. f.: 2]. En otras palabras, las jornadas para quienes laboran en los hogares son excesivas [Espinosa, 2016: 307; ONU Mujeres, ORT y Cepal, 2020: 5]. Ambas situaciones asociadas con la jornada del trabajo son una realidad; sin embargo, los horarios de trabajo con pocas horas se relacionan con el trabajo puertas afuera y los que exigen más horas, con el trabajo puertas adentro [ORT, s. f.: 2].

En este momento, vale la pena preguntar quiénes son las personas que se vinculan con el trabajo del hogar remunerado y cuáles son las condiciones bajo las cuales están laborando, además de los tipos de jornada con pocas o excesivas horas. Para ello, es importante hallar los rasgos sociodemográficos de los trabajadores y, después, las condiciones laborales.

En lo que concierne a los rasgos sociodemográficos principales de las personas que trabajan en el hogar de forma remunerada, de acuerdo con

investigaciones previas, estos se asocian con ser mujer [Bensusán, 2019: 7; Conasami, 2019: 6; Espinosa, 2016: 309; Fuentes y Echeverría, 2019: 108; Inmujeres, 2018: 3; Lóyzaga y Curiel, 2014: 377]; bajo nivel de estudios [Conasami, 2019: 8; Inmujeres, 2018: 7]; procedencia indígena y rural [Fuentes y Echeverría, 2019: 108], aunque la mayoría vive en áreas urbanas (80 %) [Conasami, 2019: 8]; rango de edad de 25 a 44 años en su mayoría [Bensusán, 2019: 8; Conasami, 2019: 6; Lóyzaga y Curiel, 2014: 377]; casadas, ya que más de 50 % de las personas se encuentra en esta situación conyugal, o en unión libre [Bensusán, 2019: 10; Conasami, 2019: 7; Inmujeres, 2018: 9], jefes o jefas de hogar [Bensusán, 2019: 10; Conasami, 2019: 7]; con hijos, ya que más de 40 % cuenta con ellos [Bensusán, 2019: 10], y más de siete años de escolaridad. Asimismo, destacan la Ciudad de México y el Estado de México por ser las principales entidades que reúnen a las trabajadoras del hogar [Conasami, 2019: 9].

Respecto de las condiciones de trabajo, esta ocupación se caracteriza por percibir salarios bajos, no contar con contrato de trabajo y, por tanto, carecer de prestaciones laborales [Bensusán, 2019: 14 y 22; Conasami, 2019: 10 y 19; Fuentes y Echeverría, 2019: 118; Inmujeres, 2018: 4; Velázquez *et al.*, 2020: 144 y 154], lo que, a su vez, conlleva al empleo informal. Inclusive, las jornadas laborales con pocas horas y las que exceden las 48 horas a la semana también se relacionan con el empleo informal [ORT, 2018: 64].

El empleo informal es aquel en el que una persona se inserta en alguna ocupación sin el respaldo del marco legal laboral [Inegi, 2014: 36], por lo que carece de protección social o de algunas prestaciones [ORT, 2018: 10], como aguinaldo, días de descanso, licencia por maternidad, vacaciones, etc. [Profedet, 2018]. En otras palabras, las condiciones de trabajo de las empleadas remuneradas en los hogares están asociadas con el empleo precario: al no existir contrato escrito y permanecer en una situación de empleo informal, carecen de seguridad social; además, el nivel de ingresos está relacionado con condiciones de pobreza [Rodgers y Rodgers, 1989: 3].

Estrategia metodológica

Para establecer las características y condiciones laborales de las mujeres trabajadoras del hogar remuneradas en México durante la covid-19, las variables de análisis se toman de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) que emite el Inegi. La aludida es la fuente de información primor-

dial sobre el mercado laboral en México, ya que emite datos sobre ocupación, subocupación, desempleo e informalidad laboral de forma mensual y trimestral en todo el país, por entidad federativa y 39 ciudades.

Cabe mencionar que debido a la pandemia por la covid-19, durante el segundo trimestre de 2020, la ENOE modificó la forma de obtener datos mediante entrevistas vía telefónica, por lo que durante este trimestre cambió su nombre a Encuesta Telefónica de Ocupación y Empleo (ETOE) [Inegi, 2021b]. Sin embargo, el tamaño de la muestra se redujo significativamente, por eso este trimestre no se considera en el estudio de esta investigación, aun cuando el segundo trimestre de 2020 representó la principal caída de los indicadores de trabajo más importantes: fuerza de trabajo, desempleo, informalidad y condiciones críticas de ocupación.

A partir de julio de 2020, la ENOE cambia su nombre a Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo Nueva Edición (ENOE^N), mes en el que se retoman las entrevistas cara a cara junto con las realizadas por teléfono (minoría) [Inegi, 2021b]. Para estudiar a las trabajadoras del hogar remuneradas, se consideraron trimestres previos a la pandemia (de 2019-IV a 2020-I), así como los que van del inicio del confinamiento hasta el primer trimestre de 2021, últimos resultados disponibles del Inegi que pueden ser comparables en las bases de datos.²

En específico, para caracterizar a las trabajadoras del hogar remuneradas durante el confinamiento, se extrajo del total de la población ocupada y remunerada a las mujeres trabajadoras del hogar, por lo que la muestra que se obtuvo para cada trimestre es la siguiente: en el cuarto trimestre de 2019 fueron 6 925 mujeres; en el primero, tercero y cuarto trimestres de 2020 se tuvieron 7 059, 4 024 y 5 376, respectivamente, y para el primer trimestre de 2021 se obtuvo un total de 5 220. En términos generales, representan alrededor de 9 % de la población ocupada femenina.

² Cabe mencionar que aun cuando el segundo trimestre de 2021 ya se encontraba disponible durante la elaboración de esta investigación, no se consideró debido a que no aparece la información correspondiente al Estado de México. Lo anterior, en virtud de la Controversia Constitucional 78/2021. El mismo Inegi indica que las cifras respecto de esta entidad se pueden calcular en una base separada. Para más información, se sugiere revisar la nota que se desprende de la descarga de los microdatos.

Trabajadoras del hogar antes y durante la covid-19 en México, de 2019-IV a 2021-II

El cuadro 1 muestra cómo el tercer trimestre de 2020 presenta una ligera caída en la participación de las mujeres como trabajadoras remuneradas del hogar. Esto se asocia con el confinamiento, el cual requirió reducir el trabajo que implicaba mayor contacto físico, permaneciendo los hombres en estas actividades con un leve aumento, cuyas cifras normales casi se recuperan para el primer trimestre de 2021.

Cuadro 1. Trabajadoras del hogar remuneradas y su perfil sociodemográfico antes y durante la covid-19 en México, de 2019-IV a 2021-I

Variable de análisis	2019-IV	2020-I	2020-III	2020-IV	2021.-I
Género					
Mujeres	90.9	91.0	87.8	89.4	89.6
Hombres	9.1	9.0	12.2	10.6	10.4
Edad					
15-19 años	3.7	3.3	4.0	3.9	3.9
20-29 años	12.4	12.1	11.4	11.4	11.3
30-39 años	20.8	20.3	20.8	21.3	21.5
40-49 años	28.9	30.0	30.8	30.3	30.0
50-59 años	22.5	22.6	22.6	22.3	22.9
60 años y más	11.7	11.6	10.5	10.8	10.5
Nivel de instrucción					
Primaria incompleta	17.0	16.5	16.2	15.7	15.2
Primaria completa	29.8	29.4	28.7	28.4	27.9
Secundaria completa	41.3	42.0	42.0	41.9	42.6
Medio superior y superior	11.9	12.2	13.1	14.0	14.2
Estado conyugal					
Vive con pareja	17.6	18.0	18.8	18.8	19.4
Está separado(a)	11.6	11.9	12.1	12.0	12.2
Está divorciado(a)	3.2	3.3	3.2	3.6	3.6
Está viudo(a)	8.0	8.3	8.1	8.0	8.5

Está casado(a)	33.7	33.9	30.5	31.7	31.1
Está soltero(a)	25.8	24.6	27.3	26.0	25.3
Número de hijos					
Sin hijos	16.6	16.0	17.2	17.0	17.0
1-2 hijos	34.9	35.3	36.4	37.0	37.5
3-5 hijos	42.4	43.1	41.6	40.9	40.8
6 hijos y más	6.1	5.6	4.7	5.1	4.7
Tamaño de localidad					
Localidades mayores de 100 000 habs.	58.6	60.1	61.8	61.9	61.3
Localidades de 15 000-99 999 habs.	13.6	12.9	12.4	12.7	13.2
Localidades de 2 500-14 999 habs.	14.4	14.6	13.5	13.0	12.7
Localidades menores de 2 500 habs.	13.4	12.5	12.3	12.4	12.8

Fuente: elaboración propia con datos del Inegi [2021b].

Respecto a la edad de las mujeres que se analizan en este documento, prevalece el grupo de edad de 40-49 años que, junto con el de 30-39 años y 50-59 años, representa más de 70 % del total. En otras palabras, son las mujeres adultas quienes están asociadas con este tipo de trabajo y que mantuvieron su presencia en el trabajo remunerado durante el confinamiento. Sin embargo, destaca una disminución, casi imperceptible, de las mujeres de 60 años y más, probablemente por ser el grupo más vulnerable al contagio del virus SARS-CoV-2. En contraparte, el sector de mujeres jóvenes se comportó de forma diferente: el grupo de 15-19 años aumentó su participación en el confinamiento, casi en un punto porcentual en comparación con el trimestre anterior, pero, al parecer, recuperó su participación habitual en este tipo de labores durante el cierre de 2020 e inicios de 2021. En cambio, el grupo de 20-29 años disminuyó su participación en un punto porcentual desde el tercer trimestre de 2020 y, de acuerdo con las cifras, así se ha mantenido desde entonces.

En lo que respecta al nivel de instrucción, tanto las que tienen secundaria completa, en primer lugar, como las de primaria completa, en segundo, son los niveles educativos que predominan en las mujeres trabajadoras del hogar remuneradas, que en conjunto conforman más de 70 % del total. No obstante, las segundas (primaria completa), a partir del tercer trimestre de 2020,

comenzaron a perder participación sin recuperarla ni en 2021. En cambio, las primeras (secundaria completa) mantuvieron altibajos durante el periodo de estudio, que, en promedio de los cinco trimestres estudiados, mantienen una cuota de 42 %. Sobresale, en el aspecto educativo, que durante la pandemia hubo un aumento de las mujeres con educación media superior y superior en más de dos puntos porcentuales de 2019-IV a 2021-I. Su participación aumenta de forma progresiva desde el inicio de 2020, pero parece que la pandemia orilló a las mujeres con mayor nivel educativo a considerar este tipo de trabajo. Finalmente, el nivel de instrucción con primaria incompleta disminuyó a la vez que aumentó el mayor nivel de instrucción.

Respecto al estado conyugal, son las mujeres casadas quienes representan más de un tercio del total de las trabajadoras en los hogares. No obstante, durante el periodo en que se tomaron las medidas de contención sanitaria, este grupo de mujeres redujo su participación, lo mismo que el de solteras, aunque en menor proporción. Las mujeres que vivían con pareja aumentaron su presencia, al igual que las mujeres separadas, pero las primeras lo hicieron en más de dos puntos porcentuales durante el periodo de estudio. Las divorciadas y las viudas conservaron cifras constantes.

Por otro lado, más de 80 % de las mujeres trabajadoras del hogar tiene hijos; sin embargo, predominan aquellas que se hallan en el intervalo de tres a cinco hijos, las cuales durante la pandemia redujeron su participación, lo mismo que aquellas que tienen más de seis hijos. En el sentido opuesto, es decir, las mujeres cuya participación aumentó durante el periodo de confinamiento –en específico a partir del tercer trimestre de 2020– fueron las que no tenían hijos y las que tenían de uno a dos, especialmente estas últimas, ya que incrementaron su presencia en más de dos puntos porcentuales en el periodo de estudio. En otras palabras, las mujeres con menor responsabilidad, en cuanto al número de hijos, fueron quienes presentaron un ligero aumento de su participación en el trabajo del hogar remunerado y que, hasta 2021, no había disminuido.

Por último, en las variables sociodemográficas, predominan las mujeres que viven en localidades urbanas y no así en las rurales. Ganan importancia las localidades con más de 100 mil habitantes o las de mayor concentración poblacional en las que habita más de 60 % de las trabajadoras del hogar y que, desde antes de la pandemia, ya comenzaban a ganar una mayor cuota en este tipo de trabajo. Las viviendas de las trabajadoras del hogar remuneradas, con base en esta muestra, se ubican, en su mayoría, en zonas urbanas. Se desconoce el origen de nacimiento (si es zona rural o urbana), pero sí se sabe en qué tipo de localidad viven.

En el cuadro 2, se presentan los resultados sobre las condiciones laborales durante los trimestres 2019-IV, 2020-I, 2020-III, 2020-IV y 2021-I. En primera instancia, se confirma que este tipo de trabajo, en las mujeres, se asocia con el empleo informal: alrededor de 95 % de las trabajadoras del hogar remuneradas no cuenta con contrato laboral y, por tanto, su trabajo se asocia con el trabajo precario. Esto lo confirma la falta de acceso a instituciones de salud, que tiene un comportamiento similar al tipo de empleo.³ Al mismo tiempo, es importante señalar que hay una mejora de estas dos variables desde el primer trimestre de 2020; sin embargo, debe tomarse con mesura, ya que el empleo informal en México disminuyó porque las medidas de contención sanitaria obligaron a los trabajadores informales a no salir de casa y no porque hayan existido mejoras en las condiciones de trabajo.

Cuadro 2. Trabajadoras del hogar remuneradas y condiciones laborales antes y durante la covid-19 en México, de 2019-IV a 2021-I

Variable de análisis	2019-IV	2020-I	2020-III	2020-IV	2021-I
Tipo de empleo					
Empleo formal	3.8	4.1	4.6	5.4	4.8
Empleo informal	96.2	95.9	95.4	94.6	95.2
Acceso a instituciones de salud					
Con acceso	2.5	2.9	3.3	3.9	4.8
Sin acceso	97.5	97.1	96.7	96.1	95.2
Duración de la jornada					
Ausentes laborales con vínculo laboral					
Menos de 15 horas	18.7	17.7	21.1	20.9	18.4
15-24 horas	23.2	23.2	25.6	25.1	22.1
25-34 horas	14.2	13.9	13.0	12.6	13.6
35-39 horas	7.1	8.1	6.8	7.0	6.9
40-48 horas	26.5	25.5	22.0	22.5	24.3
49-56 horas	4.7	4.3	3.9	5.0	5.5
Más de 56 horas	4.3	5.1	4.6	5.1	6.5

³ Los valores de tipo de empleo y acceso a instituciones de salud no coinciden en los porcentajes porque, para el segundo caso, se eliminaron los no especificados, situación que no apareció para los empleos formales e informales.

Nivel de ingreso					
Hasta un salario mínimo (SM)	48.3	55.2	57.9	57.2	59.7
Más de 1 hasta 2 SM	40.8	39.9	36.8	38.0	36.1
Más de 2 hasta 3 SM	9.9	4.3	4.8	4.1	3.4
Más de 3 hasta 5 SM	0.9	0.4	0.4	0.6	0.6
Más de 5 SM	0.1	0.2	0.2	0.1	0.1

Fuente: elaboración propia con datos del Inegi [2021b].

Otro aspecto que caracteriza a las trabajadoras del hogar son las jornadas de trabajo: como ya se mencionó, dependiendo del tipo de contrato se asignan las horas que se trabajarán. Por un lado, el trabajo de tiempo parcial, el que cubre menos de 35 horas a la semana [OIT, 2015: 82], concentra más de 50 % de las trabajadoras del hogar, sin incluir a las ausentes laborales; es decir, predomina el trabajo de entrada por salida o de puertas afuera. Por otro lado, la proporción de las trabajadoras de jornada laboral mayor a las 35 horas se encuentra alrededor de 40 %. No obstante, durante el periodo de análisis se puede observar que en el tercer trimestre de 2020 las jornadas de menos de 15 horas y de 15-24 horas incrementaron su proporción respecto del total. En contraparte, la jornada de 40-48 horas disminuyó su participación dentro de las horas de trabajo. Esto se debió a la reducción de contacto entre las personas para disminuir el contagio. Destacan dos clasificaciones: ausentes laborales y más de 56 horas. La primera, porque desde el primer trimestre de 2020 ya comenzaba a aumentar como opción para los hogares, y crece en más del doble al comparar el último trimestre de 2019 y el tercero de 2020, cuando se halla en el punto álgido la pandemia, lo que representa, de nuevo, la disminución del contacto físico. La segunda, porque la jornada de más de 56 horas aumentó dos puntos porcentuales de 2019-IV a 2021-I: se requirieron más trabajadoras que atendieran jornadas laborales mayores a las establecidas por la ley; a pesar de que disminuyó ligeramente en el tercer trimestre, su proporción fue mayor que antes de la pandemia para 2021-I.

Por último, la variable ingreso es la que más llama la atención. Una vez más, se confirma que este tipo de trabajo se relaciona con bajos salarios: la mayoría de las trabajadoras gana hasta un salario mínimo (SM). Obsérvese que desde el primer trimestre de 2020 aumenta el porcentaje de empleadas en el hogar que ganan hasta un SM y para el primer trimestre de 2021 ya casi es 60 % del total. Cabe señalar que el término hasta un salario implica

que pueden ganar menos y que esta situación permite observar una intensificación de la precariedad laboral mediante el uso de la variable nivel de ingreso. El caso contrario es el de los salarios que van de más de 1 SM hasta 2 SM y más de 2 SM hasta 3 SM, cuyas proporciones bajan, en todo el periodo de análisis, en más de cuatro puntos porcentuales para los primeros y en más de seis puntos porcentuales para los segundos. En otras palabras, la pandemia no precarizó el mercado de trabajo, sino que vino a intensificar esta situación.

Reflexiones finales

Es indudable el impacto social y económico que trajo consigo la pandemia de la covid-19. En el ámbito del trabajo, las medidas de contención sanitaria para contrarrestar la propagación del virus implicaron la reducción del contacto físico; por esta razón, varias actividades económicas se vieron restringidas, lo que ocasionó una recesión económica. Por ello, algunos indicadores del mercado de trabajo presentaron características particulares: disminuyó la fuerza de trabajo, aumentó el desempleo y decreció el empleo informal. No obstante, este último se contrajo no porque mejoraran las condiciones de trabajo, sino porque las personas permanecieron en sus hogares para continuar con el contacto cero, dejaron de trabajar y cuando se les preguntó si buscaban trabajo (pregunta característica del desempleo) contestaron que no. En otras palabras, se sumaron a la población no económicamente activa.

Una de las ocupaciones que presentó una mayor reducción fue la del trabajo del hogar remunerado con más de 30 % (promedio ponderado) en el segundo trimestre de 2020. Este tipo de trabajo se asocia a las mujeres, ya que representan más 90 % del total de los trabajadores. De ahí la importancia de analizar a este grupo de mujeres desde el punto de vista sociodemográfico y laboral, pero, sobre todo, a aquellas que se mantuvieron en el mercado de trabajo durante la pandemia.

Con base en los datos de la ENOE para varios trimestres previos a la pandemia y durante la misma, se pudo establecer que los rasgos sociodemográficos con los que se le asocia prevalecieron: predominan las mujeres adultas (40-49 años); bajo nivel de estudio (primaria y secundaria completa); por lo general, están casadas; más de 70 % tiene hijos y habita principalmente en localidades urbanas. Sin embargo, hubo una ligera reducción de la participación de las mujeres con 60 años y más, quizá por ser el grupo más

vulnerable al contagio del virus SARS-CoV-2. En cuanto al nivel educativo, destaca el aumento de las mujeres con educación media superior y superior, lo que tal vez se relacione con la falta de empleos durante el confinamiento. Respecto del estado civil, durante la pandemia las mujeres casadas disminuyeron su participación y fueron las mujeres que vivían con pareja o separadas quienes aumentaron su presencia. En cuanto al número de hijos, disminuyeron su participación aquellas mujeres que tenían de tres a cinco hijos y aquellas con más de seis hijos. Es decir, las mujeres que presentaban mayor responsabilidad en casa dejaron de participar en las labores del hogar remuneradas, debido, acaso, a la protección de la salud de los niños y a la ayuda en las actividades escolares en línea.

En cuanto a los rasgos de las condiciones laborales de las trabajadoras del hogar remuneradas, de igual forma, predominan las características ya relacionadas con este grupo de mujeres: su trabajo en la mayoría de los casos es informal; no tienen acceso a las instituciones de salud; las jornadas de trabajo se caracterizan por ser o muy bajas (a puertas afuera) en cuanto a horas a la semana o muy extremas (a puertas adentro) y la mayoría no rebasa los dos salarios mínimos. Sin embargo, durante el año principal de la pandemia (2020) y hasta el último trimestre analizado de 2021 (primer trimestre) el nivel de ingreso disminuyó considerablemente para este grupo de trabajadoras: predominó y aumentó el porcentaje de mujeres que percibieron hasta un salario mínimo. Antes de la pandemia era alrededor de 48 % y en 2021-I casi 60 % de ellas. No significa que la pandemia haya precarizado el trabajo en términos de salario, sino que vino a exacerbar esta condición.

Estos resultados confirman la situación de vulnerabilidad de las trabajadoras del hogar remuneradas: trabajan pocas horas o demasiadas, pero el nivel de ingreso es muy bajo. Además, no cuentan con contrato laboral ni seguridad social, lo que las pone en una situación de riesgo laboral en el contexto de la pandemia porque fueron ellas quienes realizaron la limpieza de los hogares, además de cuidar a adultos mayores y niños, y también a aquellos que cayeron enfermos debido a la covid-19. Este tipo de trabajo se encuentra cada vez más alejado de la propuesta de trabajo decente de la OIT; aun cuando existen avances sobre protección laboral en México, es un hecho que la mayoría de las trabajadoras siguen en situación precaria, junto con la discriminación y el abuso físico de los que son víctimas.

REFERENCIAS

- Banco de México (Banxico) [2020], “Propagación del covid-19 en las regiones de México. Extracto del reporte sobre las economías regionales, enero–marzo 2020”, Recuadro 1: 7-12. Recuperado de <<https://cutt.ly/Nwq94kgt>>.
- Banco Mundial (BM) [2020], *Global Economic Prospects*, capítulo 1, Washington D. C., BM.
- [2021], *Global Economic Prospects*, capítulo 1, Washington D. C., BM.
- [2022], *Global Economic Prospects*, capítulo 4, Washington D. C., BM.
- Bensusán, G. [2019], *Perfil del trabajo doméstico remunerado en México*, México, OIT / Nacional Monte de Piedad.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) [2021], *Balance preliminar de las economías de América Latina y el Caribe*, Santiago, Cepal.
- Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) y Organización Internacional del Trabajo (OIT) [2020], *Coyuntura laboral en América Latina y el Caribe. La dinámica laboral en una crisis de características inéditas: desafíos de política*, Santiago, Cepal / OIT.
- Comisión Europea [2020], “The Impact of Covid Confinement Measures on EU Labour Market”, *Europe*. Recuperado de <<https://cutt.ly/BwREzcSq>>.
- Comisión Nacional de los Salarios Mínimos (Conasami) [2019], *Investigación y estudios. Estudios para la fijación del salario mínimo profesional de las trabajadoras y trabajadores del hogar*, México, STPS.
- Espinosa, A. [2016], “Las trabajadoras domésticas remuneradas mexicanas. Invisibilidad y vulnerabilidad eslabonadas”, *El Cotidiano*, (200): 306-314.
- Fuentes, E. B. y Echeverría, R. [2019], “Mujeres trabajadoras domésticas: condición indígena, identidad y derechos en México”, *Aposta. Revista de Ciencias Sociales*, (83): 106-120.
- Hernáinz, M. [1959], “Antecedentes históricos y legales del servicio doméstico”, *Cuadernos de Política Social*, (41): 7-38.

- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) [2014], *La informalidad laboral: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo: marco conceptual y metodológico*, México, Inegi.
- _____ [2021a], “Banco de Información Económica”, Inegi. Recuperado de <<https://cutt.ly/Nwq95gl2>>.
- _____ [2021b], “Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), población de 15 años y más de edad, Inegi. Recuperado de <<https://cutt.ly/zwq3qqxF>>.
- _____ [2022], “Actualización de la medición de la economía informal 2003-2021”, preliminar, Recuperado de <<https://www.inegi.org.mx/contenidos/saladeprensa/boletines/2022/MDEI/MDEI2021.pdf>>.
- Instituto Nacional de las Mujeres (Inmujeres) [2018], *Cuadernillo. Trabajadoras del hogar remuneradas en México*, México, Inmujeres.
- Lóyzaga, O. F. y Curiel, V. A. [2014], “El trabajo doméstico. Análisis crítico”, *Alegatos*, (87): 351-382.
- Organización de las Naciones Unidas Mujeres (ONU Mujeres); Organización Internacional del Trabajo (OIT) y Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) [2020], “Trabajadoras remuneradas del hogar en América Latina y el Caribe frente a la crisis del covid-19”, *covid-19 Respuesta*, BRIEF v 1.1. 12.06.2020: 1-19. Recuperado de <<https://cutt.ly/Nwq3q6h7>>.
- Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO) y Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) [2020], *Sistemas alimentarios y covid-19 en América Latina y el Caribe: respuesta del mercado laboral*, Boletín núm. 14, Santiago, FAO / Cepal. Recuperado de <<https://cutt.ly/vwq3wGxF>>.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT) [s. f.], “Horas de trabajo en el trabajo doméstico”. Recuperado de <<https://cutt.ly/1wq3eJqG>>.
- _____ [2011], *C189-Convenio sobre las trabajadoras y los trabajadores domésticos, 2011 (núm. 189)*, OIT. Recuperado de <<https://cutt.ly/bwq3rPmX>>.
- _____ [2015], *Indicadores clave del mercado de trabajo*, Ginebra, OIT.
- _____ [2018], *Mujeres y hombres en la economía informal: un panorama estadístico*, 3ª. ed., Ginebra, OIT.
- _____ [2020], “Impact of Lockdown Measures on the Informal Economy. A summary”. Recuperado de <<https://cutt.ly/fwq3taUH>>.
- _____ [2021], “Observatorio de la OIT: la covid-19 y el mundo del trabajo. Séptima edición. Estimaciones actualizadas y análisis”. Recuperado de <<https://cutt.ly/Cwq3yxQV>>.

- Procuraduría Federal de la Defensa del Trabajo (Profedet) [2018], “Conoce algunas de las prestaciones laborales a las que tienes derecho”, Gobierno de México. Recuperado de <<https://cutt.ly/Awq3pug3>>.
- Rodgers, G. y Rodgers, J. (eds.) [1989], *Precarious Jobs in Labour Market Regulation: The Growth of Atypical Employment in Western Europe*, Ginebra, OIT.
- Velázquez, Y; Peña, F. y Ruiz, L. [2020], “Trabajadoras del hogar: grupo vulnerable al maltrato y desigualdad laboral”, *La Ventana*, 6(51): 138-162.
- Weller, J. [2020], “La pandemia del covid-19 y su efecto en las tendencias de los mercados laborales”, *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2020/67), Santiago, Cepal.
- Weller, J.; Gómez, M; Martín, Á. y Ravest, J. [2020], “El impacto de la crisis sanitaria del covid-19 en los mercados laborales latinoamericanos”, *Documentos de Proyectos* (LC/TS.2020/90), Santiago, Cepal.

CAPÍTULO 12.
LAS CRISIS ECONÓMICAS, LA INNOVACIÓN
TECNOLÓGICA Y LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ:
EFECTOS CRUZADOS EN LAS MICRO,
PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS
PROVEEDORAS EN MÉXICO

NAYELI PÉREZ JUÁREZ

Introducción

La industria automotriz ha participado en el cambio histórico del proceso de producción, organización del trabajo e innovación tecnológica mundial. La evolución de la mecánica, física, química y las matemáticas llevó al desarrollo de las fuerzas productivas, que permitió la fabricación del motor de combustión interna movido por medio de combustible fósil y que volvió más sencilla la transportación de humanos y mercancías. El automóvil se popularizó en el siglo XIX. Las desventajas de los autos de combustión interna se centran en la alta emisión de gases contaminantes a la atmósfera y en la transformación de las ciudades, adecuándose para la funcionalidad del automóvil, como el asfalto.

La innovación tecnológica de las últimas dos décadas se ha enfocado en la producción de autos inteligentes y en el empleo de sistemas computarizados. El impulso de la producción y consumo de autos eléctricos o híbridos es la tendencia, de ahí que la reyertera por la extracción de materiales para la fabricación de baterías de larga duración, como las de litio, se vuelve un tema de lucha mundial.

La transformación automotriz que se configura durante y después del periodo de las crisis económicas obligó a las empresas a generar nuevas formas productivas, como la que se suscitó después de la Segunda Guerra Mundial en Japón: el toyotismo. En la actualidad y posterior a la crisis de la covid-19, la industria del automóvil tiene bríos de transformación debido a la alta innovación tecnológica; la adecuación productiva y la organización del trabajo son fundamentales para la siguiente etapa de producción automotriz.

En ese sentido, este capítulo tiene como objetivo analizar el efecto de las crisis económicas en la industria automotriz y en el origen y el desarrollo de las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) proveedoras en México.

La hipótesis de trabajo es que las crisis económicas tienen un impacto positivo en la innovación y en el desarrollo tecnológico que ha transformado la organización del trabajo, en la que las mipymes han cumplido una función relevante para las cadenas globales de producción y para la competitividad de las empresas armadoras en el ámbito regional y, en particular, en México. Por otro lado, hay un efecto negativo en la baja del nivel de empleo de la fuerza de trabajo y de las condiciones laborales.

La metodología es cuantitativa descriptiva y se retoman las series del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi), de 1983 hasta el 2021, en producción y ventas. Del Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE), se retoma el número de empresas y se documenta a partir de la información del directorio.

El documento se divide en seis apartados, incluyendo la introducción y las reflexiones finales. El primero describe la metodología; en el segundo, se correlaciona la crisis económica de la década de 1970 y el agotamiento del paternalismo de Estado sobre la producción globalizada, y cómo se genera la proveeduría automotriz por medio de las mipymes, es decir, el estilo de proveeduría entre un sistema y otro. En el tercer apartado, se analiza la correlación entre neoliberalismo y la producción global del automóvil. En el último apartado, se analiza la crisis económica de 2008 y sus efectos en la industria automotriz. Este periodo abarcará la crisis económica de la covid-19 debido a que se cuenta con pocos datos; sin embargo, sus efectos se reflejarán en los siguientes años y será el preámbulo del comportamiento productivo y comercial.

Metodología

En este capítulo, que tiene como objetivo analizar el efecto de las crisis económicas en las mipymes proveedoras de la industria automotriz en México, se utilizó una metodología cuantitativa de estadística descriptiva. Las fuentes de información son secundarias, se tomaron de órganos oficiales como el Inegi por medio del Banco de Información Económica (BIE); se seleccionó la información de ventas y producción de la industria automotriz. Del DENUE se obtuvo la información de las empresas formales registradas con actividades en las ramas 3361-3363 de acuerdo con el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN), referentes a la fabricación de automóviles y camiones, carrocerías y remolques, y partes para vehículos automotores, con la finalidad de conocer la división por tamaño de empresa.

De la Organización Internacional de Fabricantes de Vehículos Motorizados (OICA, por sus siglas en inglés), se tomaron las estadísticas de producción y ventas por región. De la Asociación Mexicana de la Industria Automotriz (AMIA), se retomaron, por marca, los reportes de ventas, producción y de la asociación comercial con Estados Unidos. Se sacaron pesos por región para conocer el comportamiento de la producción durante las crisis económicas y observar su transformación y los movimientos regionales de Estados Unidos, Japón y China.

La transformación de la gran empresa a mipymes proveedoras de autopartes

La producción modular obligó a las empresas a transformar la organización productiva y laboral para ser competitivas en el mercado. La desfragmentación productiva consistió en trasladar a las mipymes procesos que se realizaban dentro de la fábrica automotriz, a procesos integrados de manera vertical, pero separados, que convirtieron a la fábrica de autos en armadora de autos. Las empresas proveedoras cumplen una función determinante en la competitividad de las empresas. En el caso de Volkswagen, quitaron el área de fundición, motores, elevadores de puertas, frenos, llantas, asientos, en general, todos los componentes, y se trasladaron a empresas proveedoras de todos los tamaños, en especial, medianas y grandes empresas.

El tamaño de las empresas se clasificó de acuerdo con el *Diario Oficial de la Federación* [2009], en el que se señala que la empresa industrial micro emplea hasta 10 trabajadores, la pequeña de 11-50, la mediana de 51-250 y la grande más de 250. En lo sucesivo, se empleará esta clasificación que retomó el Inegi para el último Censo Económico de 2019.

Las proveedoras de primer, segundo y tercer nivel surgen a partir de la desconcentración productiva que provocó el cambio de paradigma tecnoproductivo. Los proveedores de primer nivel tienen mayor capacidad de innovación tecnológica, mientras que los de segundo y tercer nivel requieren de menor ingeniería y tecnología; no obstante, hacen productos especializados de proveeduría para primer nivel o, incluso, para la armadora. En la figura 1, se representa la cadena de proveeduría en el modelo japonés y en el estadounidense; mientras el primero es de mayor fragmentación y especialización, en el segundo tiene mayor peso la armadora.

En el modelo japonés, las empresas proveedoras son menos grandes según la información de Michael Mortimore y Faustino Barron [2005]; no

obstante, las microempresas están menos presentes en la proveeduría de automóviles terminados, se encuentran más en la producción de piezas para reposición.

En México, las microempresas de proveeduría importan productos terminados de otros países, donde la producción tiene menor costo, y la integran a la armadora nacional. Es importante señalar que, de acuerdo con el Tratado de Libre Comercio México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC), el valor de contenido regional (VCR) se ha incrementado de 62.5% a 75 %, de ahí que las exportaciones de carros ensamblados en el país deban cumplir con el VCR para ser comercializados en el mercado de Estados Unidos y Canadá.

La integración de las mipymes proveedoras y subcontratistas de autopartes se realiza mediante alianzas entre grandes y pequeñas empresas con cierto nivel de especialización y de calidad, que son requeridos por las empresas tier 1:

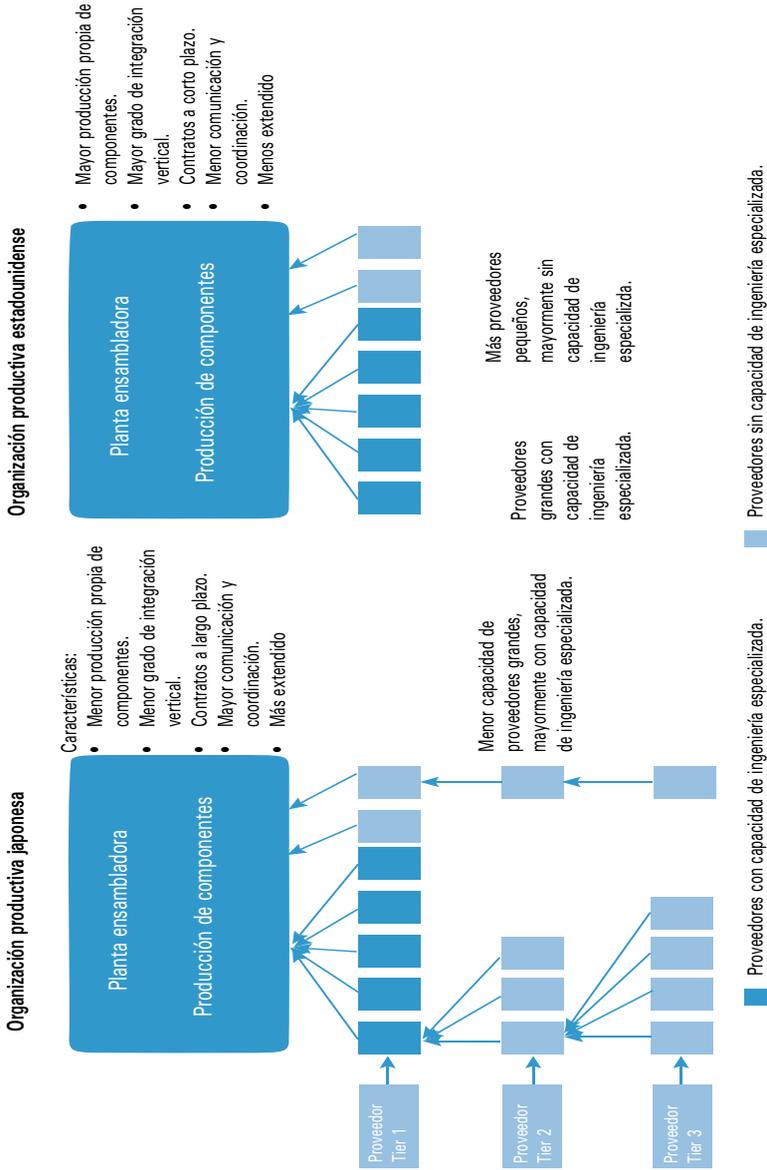
[E]n este esquema, las empresas grandes se dedican a aquellas actividades para las que son mejores y les resultan más rentables y las empresas pequeñas aseguran una cuota de producción vendida de forma segura, lo que les permitirá sostenerse en el corto plazo y crecer en el largo plazo [Demuner y Nava, 2012: 4].

Este tipo de integración es vertical. La integración horizontal de mipymes se lleva a cabo con empresas independientes de igual tamaño y se organizan para producir un mismo producto y comercializarlo por volumen o para que una provea a la otra en la búsqueda de economías de escala.

El neoliberalismo, las mipymes y el automóvil global

La crisis petrolera de 1973 provocó el aumento constante del precio del crudo, por lo que muchas naciones desarrolladas se trasladaron a otras fuentes de energía, como la nuclear [Sandoval, 2009]. Los países árabes que impusieron altos precios se beneficiaron en el corto plazo, pero no en el largo; la crisis provocó aumento de la inflación y desempleo. El proteccionismo que dinamizó la economía en años anteriores presentó contradicciones que fueron resueltas con la transformación de la organización económica, política y social.

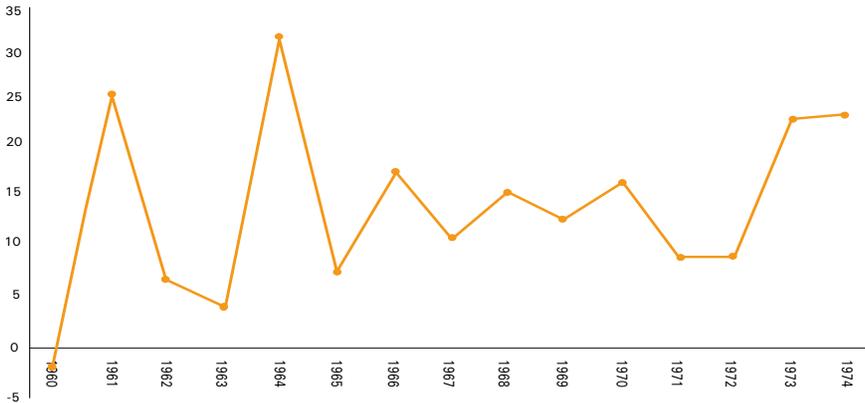
Figura 1. Comparativo de dos sistemas para organizar proveedores en la industria automotriz



Fuente: elaboración propia con datos de Mortimore y Barron [2005: 11].

La gráfica 1 muestra el crecimiento de la producción automotriz del país de 1960-1974, la cual refleja la discontinua dinámica interna. Durante este periodo, existió industria automotriz de inversión nacional, pero esta encontró su fin en la década de 1980, debido a la obsolescencia de sus procesos, la poca innovación tecnológica y la baja competitividad en el mercado, por lo que dejó de ser rentable y ocasionó su posterior quiebra.

Gráfica 1. Crecimiento de la producción automotriz en México (1960-1974)



Fuente: elaboración propia con datos de BIE-Inegi [2021].

En la década de 1980, el comportamiento de la producción continuó rebotando. El nivel de producción interno más bajo fue en 1986 (-25 %); posteriormente, una pequeña recuperación en 1990, para tener un descenso de 0.4 % de crecimiento anual en 1994, según datos que reporta el Inegi y que se presentan en la gráfica 2. El personal ocupado pasó, en 1988, de 18 683 a 19 539 en el Distrito Federal, lugar donde se localizaban importantes proveedoras automotrices.

Gráfica 2. Producción automotriz en México (1983-2000)



Fuente: elaboración propia con datos de BIE-Inegi [2021].

La crisis del sistema proteccionista presentó contradicciones entre la intervención del Estado y el crecimiento del beneficio privado; por otra parte, los excesos gubernamentales en la ejecución de la política monetaria y de recaudación, acompañados de corrupción y obsolescencia industrial, fueron el escenario propicio para la transformación de una nueva organización productiva mundial que se basó en el libre mercado y la empresa privada, sistema denominado neoliberalismo.

El neoliberalismo en la escena nacional se consolidó con el acuerdo comercial regional del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), que proponía la flexibilidad en la producción y comercialización entre las tres naciones. Por ello, las empresas de origen europeo y asiático se beneficiaron del acuerdo y de su instalación en México, país que ofrecía costos más baratos. Esto también propició la desfragmentación productiva (proveedoras en mipymes), lo que convirtió a las fábricas de autos en armadoras, como se mostró en la figura 1.

Las proveedoras automotrices dieron la pauta en la disminución de costos, pues las empresas armadoras en la época de prosperidad dieron ventajas laborales a los empleados: base laboral, prestaciones superiores a cualquier ramo industrial, caja de ahorro, pensiones y ventajas cualitativas (como comedor del personal y la posibilidad de comprar un automóvil a menor precio), es decir, beneficios directos al salario y salarios

indirectos vía prestaciones. Al trasladar la producción a otras empresas proveedoras, las prestaciones laborales se posicionaron por debajo al de la armadora, cuyas características son flexibilidad del trabajo, comienzo de la subcontratación y menores prestaciones vía salarios indirectos. Estas condiciones propiciaron la competitividad de la industria automotriz para beneficiarse del TLCAN.

Las empresas automotrices micro, pequeñas y medianas trajeron un arrastre importante a toda la industria nacional: la del hule, la química y las metálicas, ya sea de proveeduría directa o de otras ramas, como la alimenticia y textil, que vieron una oportunidad al tener fuerza de trabajo que se fue especializando en procesos industriales.

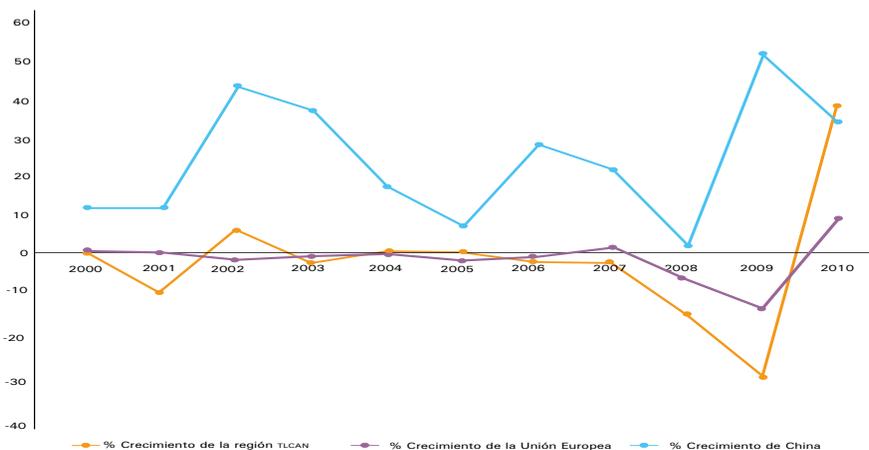
La crisis económica de 2008 y los efectos en la industria automotriz mexicana

La industria automotriz es de producción mundial y de ventas globales, regionales y locales, con alcance en la esfera productiva, comercial y financiera, por lo que las crisis, si bien no han sido sistémicas, es decir, que modifican en cortes sustantivos –como los del taylorismo-fordismo y la toyotista–, sí generan cambios pequeños que permiten innovaciones trascendentales, como la energética, que han desarrollado automóviles eléctricos o híbridos que se mueven con pilas, cuyo componente fundamental es el litio.

La crisis de 2008 marcó una etapa turbulenta para las empresas emblemáticas de Estados Unidos: Ford, General Motors y Chrysler, las cuales se vieron afectadas por la crisis que provocaron los créditos *subprime* y el posterior contagio a la economía real. El temor por la quiebra de las empresas y el aumento del desempleo obligó al Estado a inyectar 17 400 millones de dólares, lo que les permitió seguir en el mercado [Costas, 2008].

En la gráfica 3, se observa el crecimiento de la producción regional del TLCAN y de la Unión Europea, con una caída del -10.7 % en 2001 para la región comercial de América del Norte, como consecuencia de la crisis de las empresas puntocom, el rebote en 2002 fue en 5.7 %, crecimiento que se sostuvo hasta el 2006, para entrar en un retroceso productivo desde 2007, que se compagina con la baja en la dinámica económica mundial, en 2008 se profundiza la caída en la producción y su recuperación se da hasta el 2010.

Gráfica 3. Crecimiento anual de la producción automotriz por regiones: TLCAN, Unión Europea y China (2000-2010)



Fuente: elaboración propia con datos de OICA [2021].

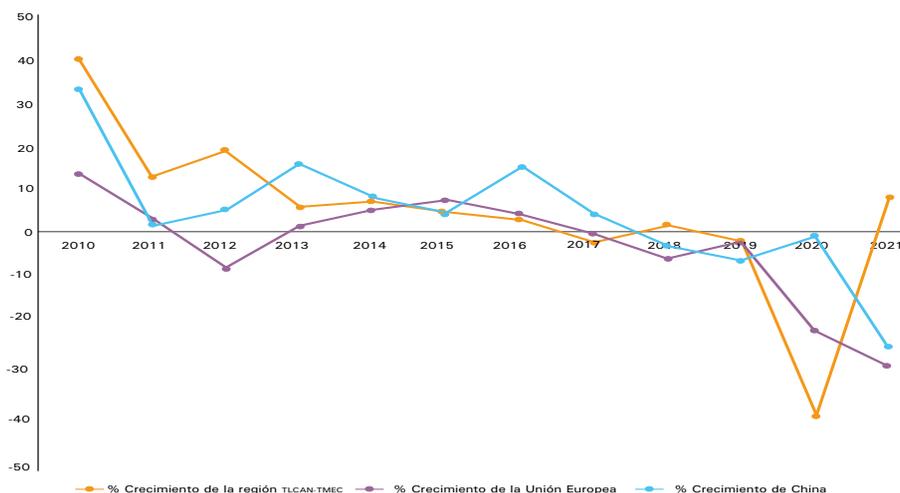
En la gráfica 3 se incluye a China, que, si bien no es una región, por el volumen de producción y su importancia como proveedor mundial tiene un impacto sobre el resto de las regiones. El nivel de producción de China superó al de la Unión Europea y el TLCAN. La crisis económica de 2008 tuvo un impacto en el crecimiento productivo, en ese año fue de 4.7 %; sin embargo, en 2009 se recuperó. La pérdida en el dinamismo fue inferior a la que se presentó en el resto de las regiones, indicativo de la fortaleza en la economía asiática.

La crisis económica de la covid-19 y los efectos en la industria automotriz mexicana

La industria automotriz regional, a partir de la crisis de 2008, disminuyó su dinámica debido al comportamiento económico mundial, cuya recuperación fue lenta y discreta. La economía mundial tuvo tensiones entre China y Estados Unidos, inicialmente por Huawei y Apple; por otra parte, se presenta la crisis de los energéticos entre Rusia y la Unión Europea. México y Estados Unidos también entraron en tensión desde 2018 debido a la creciente migración [García, 2019].

El mundo en tensiones económicas y políticas fue el escenario en el que se enfrentó la pandemia de la covid-19. En México, el crecimiento productivo automotriz comenzó su descenso en los últimos dos trimestres de 2019; con la pandemia y el cierre mundial de la industria, se profundizó la caída durante 2020, como se muestra en la gráfica 4.

Gráfica 4. Crecimiento de la producción automotriz por región: TLCAN/T-MEC, Unión Europea y China (2010-2021)



Fuente: elaboración propia con datos de OICA [2021].

Las armadoras y sus proveedoras, durante el periodo de cierre por la pandemia, reconvirtieron procesos productivos para elaborar respiradores mecánicos, gel sanitizante, entre otros insumos (ver cuadro 1).

Cuadro 1. Reconversión productiva de la IA a raíz de la pandemia de la covid-19

Empresa	Origen/sede	Producción
SEAT	España	Respiradores modelo Oxígeno
General Motors	Estados Unidos	Respiradores artificiales
Ford	Estados Unidos	Respiradores artificiales
Tesla	Estados Unidos	Equipo médico

Volkswagen	Argentina	Máscaras de uso médico
Fiat & Chrysler	Italia/México	Mascarillas
Ferrari	Italia	Respiradores
Jaguar Land Rover, Rolls Royce	Inglaterra	Respiradores

Fuente: Pérez [2021: 127].

El proceso de recuperación de China y Estados Unidos propició que México tuviera que retomar la producción automotriz; sin embargo, la pandemia fortaleció la producción de teléfonos, tabletas, videojuegos y computadoras, los cuales cuentan con microchips, uno de sus principales componentes. Por esta razón la reorientación tuvo como destino la industria de la computación, dejando a un lado la automotriz, lo que propició una segunda crisis. Los semiconductores destinados a la industria automotriz fueron ocupados por la industria de la computación y electrodomésticos, debido a que estas se mantuvieron activas durante el primer periodo de pandemia en 2020 [Balderas, 2021]. Por su parte, el desabasto de microchips provocó paros técnicos en las armadoras, como en Audi y Volkswagen, durante el 2021 [Hernández, 2022].

La Unión Europea y China, durante 2021, continuaron a la baja en su producción, con -31 y -27 %, respectivamente. Es importante señalar que el decremento es respecto de su comportamiento previo; es decir, China siguió produciendo automóviles de manera relevante a escala mundial. Sin embargo, respecto al dinamismo mostrado en años anteriores, el desempeño fue negativo.

La región del T-MEC (acuerdo comercial que sustituyó al TLCAN y entró en vigor en junio de 2020) se recuperó a finales de 2021 y logró remontar los niveles de producción de una manera discreta, sobre todo por el impulso económico que dio el presidente de Estados Unidos al consumo automotriz. Sin embargo, el cambio de automóviles de combustión interna (uso de gasolina) por automóviles híbridos y eléctricos se convirtió en la principal promoción de consumo; esta envió señales para la reestructuración productiva que está cambiando el mundo [IMCO, 2021].

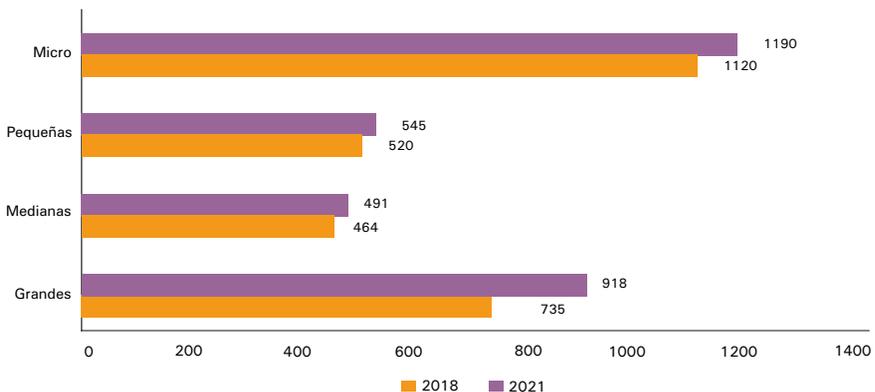
Las mipymes proveedoras de las armadoras se ven afectadas en la misma medida, la baja en la producción internacional arrastra toda la cadena; no obstante, los trabajadores de las mipymes proveedoras se ven afectados de manera diferenciada, debido a que los salarios percibidos se redujeron

durante el periodo de pandemia y los paros también han cobrado empleos. Las armadoras, como en el caso de Volkswagen, han llevado a cabo procesos de jubilación temprana, que reducen la plantilla laboral, pero son puestos que ya no se recuperan [ORT, 2020].

La crisis de la covid-19 y las mipymes proveedoras de autopartes en México

Las microempresas que tienen alguna actividad industrial formal dentro de las ramas 3361-3363, de acuerdo con el Sistema de Clasificación Industrial de América del Norte (SCIAN): fabricación de automóviles y camiones, carrocerías y remolques, y partes para vehículos automotores, eran 1 120 para 2021, según la información del DENUÉ. En 2018 eran 1 120; el crecimiento en tres años fue de 6.3 %. Las pequeñas empresas, en la actualidad, son 545, mientras que en 2018 eran 520; un crecimiento de apenas 4.8 %. Las medianas empresas de la industria automotriz son 491. En 2018 eran 464; creció 5.8 % en tres años. Las grandes empresas pasaron de 735 en 2018 a 918 en 2021; un crecimiento de 24.8 %. La gráfica 5 muestra estas diferencias.

Gráfica 5. Empresas micro, pequeñas, medianas y grandes con actividades automotrices en México (2018 y 2021)



Fuente: elaboración propia con datos del DENUÉ-Inegi [2022].

Las grandes empresas de la industria automotriz son las que muestran un mayor crecimiento. Se ha anunciado la instalación de una nueva planta de automóviles eléctricos en Puebla, de la compañía Link EV Electric Vehicles de capital estadounidense, con una inversión aproximada de 265 millones de dólares.

La industria automotriz ha incrementado sus unidades económicas en las grandes empresas; si bien las microempresas son las más numerosas, suceden tres situaciones: primero, las microempresas son esencialmente talleres, ya que tienen algunas actividades de transformación, como la fabricación de carrocerías y remolques. Segundo, hay empresas que son registradas como microempresas, pero son de alta tecnología y tienden a importar los componentes, como el caso de Rassini Torsion Bars S. A. de C. V., que aparece dentro de personal ocupado de 0-5 trabajadores. Sin embargo, la empresa produce sistemas de dirección y suspensión para carros, que requiere de alta especialización, por lo que no es una microempresa, sino solo una fracción de la empresa grande. Tercero, las empresas tienen doble registro en el DENUE: uno como microempresas y otro como empresa grande; un ejemplo es Key Safety Systems de México S. de R. L. de C.V., empresa que se encarga de la elaboración de bolsas de aire y que en el directorio del Inegi aparece con doble registro.

Las mipymes proveedoras, con la innovación tecnológica que ha caracterizado a la industria automotriz, deben ir transformando sus procesos de producción y distribución, a la par de las armadoras, con la finalidad de que la cadena de valor, en conjunto, sea competitiva. Las proveedoras que no logren alcanzar el nivel de eficiencia y calidad dejarán de serlo, de ahí que las micro y pequeñas empresas tengan relación directa con las grandes empresas, además de trasladar pequeños procesos a otras áreas, que son independientes, con motivos fiscales. En ese sentido, las empresas grandes dominan tanto en las armadoras como en las proveedoras de la producción global del automóvil. Los componentes mecánicos cada vez son menos debido a la especialidad que adquiere la industria y al auge de los automóviles eléctricos de manera masiva.

Reflexiones finales

La industria automotriz ha participado de manera activa en las crisis económicas de 1929, 1973, 2000, 2008 y 2020. La caída de los niveles de producción y ventas afectan el sistema económico en su conjunto. En México, la

industria automotriz explica parte del dinamismo del sector industrial y de la balanza comercial, de ahí que las crisis económicas tengan un impacto directo en la economía real.

Las crisis económicas han favorecido los procesos de innovación tecnológica debido a la necesidad de reactivar la producción y el consumo. No obstante, las innovaciones se realizan en los países desarrollados y en las naciones de origen de las automotrices. En el caso de México, la innovación se presenta en empresas medianas, como la industria de frenos; las mipymes deben adaptarse a las exigencias de calidad y volumen productivo o ser remplazadas por otras.

Las mipymes proveedoras de autopartes de México se consolidaron como tal a partir de la década de 1990; los tratados trilaterales con Estados Unidos y Canadá favorecieron los niveles de producción, como se observó en las gráficas 3, 4 y 5. La región de TLCAN y la Unión Europea han perdido dinamismo frente a China, que ocupa una posición importante en la producción de componentes y en la industria terminal, lo que posiciona a los países asiáticos dentro de la competencia por el mercado mundial.

Las mipymes han tenido que adaptarse a las condiciones adversas que se generan en cada crisis económica; la que trajo la pandemia de la covid-19 obligó a detener la producción durante 2020, mientras que la escasez de semiconductores, en 2021, condujo a paros técnicos y, por tanto, a que las proveedoras disminuyeran el volumen de producción. Esto impactó de forma directa a los trabajadores, ya que los salarios se pagan de forma proporcional según los días laborados, o bien hay incremento en los despidos, de ahí que las crisis tengan un efecto cruzado en las mipymes: por un lado, impulsan la innovación tecnológica y, por otro, generan mortandad de otras empresas e industrias.

La industria automotriz ha participado de manera activa en las transformaciones de los paradigmas tecnoproductivos y la última crisis económica por la covid-19 ha ayudado a mostrar su capacidad de innovación tecnológica. El impulso que Estados Unidos le da a los automóviles eléctricos e híbridos transformará la organización del trabajo, la proveeduría y la innovación en nuevos materiales que se basan en la producción del auto inteligente. Estas innovaciones estarán presentes durante los próximos años y también se verán reflejadas en la producción de energía eléctrica, lo que impactará a las naciones ricas en litio y en petróleo.

REFERENCIAS

- Balderas, N. [2021], “Escasez de semiconductores se mantendrá hasta la primera mitad de 2022: AMIA”, *Revista Transportes y Turismo*. Recuperado de <<https://cutt.ly/twq3aujy>>.
- Costas, J. [2008], “17.400 millones de dólares para General Motors y Chrysler, Ford resiste”, *Motorpasión*. Recuperado de <<https://cutt.ly/7wq3sDxq>>.
- Diario Oficial de la Federación (DOF) [2009], Acuerdo por el que se establece la estratificación de las micro, pequeñas y medianas empresas. Recuperado de <<https://cutt.ly/wwq3gajX>>.
- Demuner, M. y Nava R. [2012], *Participación de las pymes en una red empresarial. Pequeñas empresas integrantes de la cadena de proveeduría del sector de autopartes*, México, UAEMÉX. Recuperado de <http://acacia.org.mx/busqueda/pdf/15_Pf684_Cadena_de_Provedur__a.pdf>.
- García J. [2019], “Huawei y Estados Unidos, una cronología del conflicto: origen, bloqueo, ‘desbloqueo’ y un espionaje todavía sin probar”, *Xataka Android*. Recuperado de <<https://cutt.ly/2wq3jehs>>.
- Hernández, E. [2022], “Armadoras perdieron 210 000 mdd en 2021 por la crisis de semiconductores: AMIA”, *Forbes*. Recuperado de <<https://cutt.ly/pwq4KEBY>>.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) [2019], *Censos Económicos 2019. Micro, pequeña, media y grande empresa. Estratificación de los establecimientos*, México, Inegi. Recuperado de <<https://cutt.ly/pwq3k3Hn>>.
- _____ [2021], “Banco de Información Económica (BIE)”. Recuperado de <<https://cutt.ly/Twq3l45l>>.
- _____ [2022], “Directorio Estadístico Nacional de Unidades Económicas (DENUE)”. Recuperado de <<https://cutt.ly/Twq3z7ZP>>.
- Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO) [2021], “Créditos fiscales a los autos eléctricos en Estados Unidos: otra controversia entre los socios del T-MEC”. Recuperado de <<https://cutt.ly/Hwq3xM5c>>.

- Mortimore, M. y Barron, F. [2005], *Informe sobre la industria automotriz mexicana*, Santiago de Chile, Cepal. Recuperado de <<https://cutt.ly/hwq3c1nE>>.
- Organización Internacional de Fabricantes de Vehículos Motorizados (OICA), [2021]. Recuperado de <<https://www.oica.net/>>.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT) [2020], “La covid-19 y la industria automotriz”. Recuperado de <<https://cutt.ly/Fwq3v8Ou>>.
- Peijnenburg, J. y Rogers, B. [1987], *¿Proteccionismo e internacionalismo? Un programa internacional para sindicalistas de la industria automotriz*, México, UNAM.
- Pérez, N. [2021], “La industria automotriz mexicana frente al reto de la crisis económica de la pandemia de covid-19”, en A. Sánchez e I. Nava, *Efectos económicos de la pandemia de covid-19*, México, UNAM: 124-132. Recuperado de <<https://cutt.ly/owq3mtsS>>.
- Sandoval, L. [2009], “La reforma energética y la inversión extranjera directa en el petróleo mexicano, 1948-2008”, *Dimensión Económica, Revista Digital*, 1(0). Recuperado de <<https://cutt.ly/Mwq3nYpC>>.

CAPÍTULO 13.
COMPETITIVIDAD EN EL MERCADO
DE NEUMÁTICOS, PODER SINDICAL EN MÉXICO
Y EL ROL SECUNDARIO DE LAS MIPYMES: EL
CASO DE LA EMPRESA GOODYEAR

JOAQUÍN FLORES PAREDES

Introducción

El punto de partida es reconocer la función dominante de las grandes empresas en el mercado de neumáticos y la irrelevancia de las mipymes, las cuales solo figuran en el sector manufacturero de la industria hulera, en el rubro “otros productos de hule”. Este capítulo se enfoca, principalmente, en la relación sindicato-empresa, donde, en una primera etapa, el escenario está marcado por la existencia de un liderazgo fuerte que logró condiciones laborales inmejorables para los trabajadores en el contexto del agotamiento del modelo de industrialización por sustitución de importaciones (ISI); además, también se centra en los tres primeros lustros de la instauración del modelo neoliberal, momento en el que la empresa decidió el cierre de su primera planta en Tultitlán, Estado de México.

En una segunda etapa, 16 años más tarde, la empresa establece y opera una nueva planta en San Luis Potosí (SLP), pero ahora cuenta con un sindicato oficialista y un liderazgo a modo que acepta condiciones laborales precarias, y con un sindicato independiente que le disputa representatividad.

Después de describir la evolución de la empresa Goodyear en México, su participación en el mercado nacional e internacional de neumáticos, la investigación se ha propuesto identificar el proceso de construcción del poder sindical en el Sindicato Único de Obreros de Oxo (SUOO); así como la importancia de los factores que determinaron la competitividad de los neumáticos de Goodyear hechos en México en la primera etapa, valorando el peso del costo laboral como uno de los factores que determinaron el cierre de la primera planta de Goodyear en el contexto de la globalización del siglo XXI.

Adicionalmente, se describe la relación de Goodyear SLP con el sindicato Miguel Trujillo López (MTL), afiliado a la Central de Trabajadores de México (CTM) en la segunda etapa, el cual ostenta la titularidad del contrato colectivo de trabajo, pero enfrenta la oposición del Sindicato Independiente

de Trabajadores de Goodyear México (STTG). Esto último se analiza en el marco del Tratado México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC) y de la nueva ley laboral en México.

Las principales hipótesis que guían la investigación son las siguientes:

- Los niveles de salarios y prestaciones logrados por el SUOO, al finalizar el siglo xx, debilitaron la competitividad de los neumáticos Goodyear en el mercado.
- La apertura comercial contribuyó a la disminución de la competitividad de los neumáticos Goodyear en el mercado, pero principalmente las importaciones procedentes de China.
- Se abre una posibilidad de mejorar las condiciones laborales de los trabajadores de Goodyear SLP ante las nuevas reglas de origen, para el sector automotriz y el contenido laboral, negociadas en el T-MEC, así como la nueva ley laboral.

La estructura del trabajo, que a continuación se describe, inicia con el planteamiento del problema, de donde se desprenden las preguntas de investigación; a continuación se presenta el estado del arte; posteriormente, se expone la metodología empleada en el desarrollo de la investigación; en un siguiente apartado, se muestran los resultados de la misma, separando la primera etapa de la segunda; después, el análisis y la discusión de tales resultados, y, por último, se desarrollan las reflexiones finales.

Planteamiento del problema

En la industria hulera, en general, las diferencias entre las grandes empresas y las mipymes son enormes. De acuerdo con el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) [2016], dentro de la industria hulera, la rama “fabricación de otros productos de hule” es donde se concentraba la mayoría de las unidades económicas (74.2 %) y del personal ocupado (62.2 %), aportando 41.3 % de la producción bruta. Aquí es donde encontramos a las mipymes produciendo artículos como globos, guantes, condones, artículos inflables para albercas, tubos, suelas y tapas para calzado. Por su parte, las grandes empresas que fabrican llantas y cámaras solo representaban 3.2 % de las unidades económicas, ocupaban 16.9 % del personal, pero aportaban 41.3 % de la producción bruta. En otros términos, las grandes empresas acaparan la producción de neumáticos y dejan a las mipymes un rol secundario en la industria hulera.

La empresa Goodyear representa a una de las grandes empresas y es un caso donde la relación capital-trabajo pareciera haber favorecido a los trabajadores en su primera etapa, la cual corresponde a un periodo entre 1969 y 1997, donde el liderazgo sindical del SUOO se caracterizó por una gran capacidad negociadora frente a la empresa, la cual se encontraba en buenas condiciones económicas.

No obstante, las demandas laborales fueron escalando a niveles cada vez mayores, hasta que, en el proceso de inserción de México en la globalización económica de la década de 1990, se enfrentó a la competencia internacional que trajo consigo la apertura comercial, la cual incluyó la entrada en vigor del TLCAN, y, años más tarde, las importaciones de neumáticos del continente asiático pusieron en riesgo su competitividad.

En este contexto, con motivo del fallecimiento, en 1997, del líder carismático que había logrado grandes beneficios a los trabajadores, se forzó el relevo en el liderazgo sindical, el cual no contaba con la capacidad de convocatoria entre los trabajadores, ni la habilidad y visión negociadora del anterior líder; no supo negociar frente a la empresa ni convencer a la base trabajadora para aceptar un nuevo esquema de trabajo, por lo que, finalmente, la empresa decidió el cierre de su planta ubicada en Tultitlán en 2001.

Catorce años después del cierre de esa planta, la empresa Goodyear decidió invertir en una nueva planta manufacturera en SLP, en el estado del mismo nombre, que empezó a funcionar en 2017. Pero en ese momento la empresa contaba con un sindicato sumiso (aquí identificado con las siglas MTL en abono a la brevedad).

Con el antecedente de aquel liderazgo en el SUOO, Goodyear no desea arriesgar sus expectativas de mayores márgenes de ganancias. Por otra parte, la revisión y la actualización del TLCAN en 2018, ahora denominado T-MEC, ha establecido nuevas reglas de origen para que un mayor porcentaje del valor agregado se genere en la región de América del Norte. Para lograr lo anterior, fueron planteadas metas de contenido laboral que se conectan con los compromisos adquiridos por México para incrementar de manera sustancial los salarios de los trabajadores, sobre todo del sector automotriz. A esto se le suma la reforma laboral que el gobierno del presidente López Obrador impulsó y que contempla la necesidad de democratizar la vida sindical.

Preguntas de investigación

- ¿Cómo se construyó el poderoso liderazgo sindical en el SUOO hasta lograr los mejores salarios y prestaciones para los obreros de Goodyear Tultitlán?
- ¿Cuál fue el factor principal que determinó el cierre de operaciones de Goodyear Tultitlán?
- ¿Cuál fue la importancia de la apertura comercial para poner en riesgo la competitividad de Goodyear en el mercado de neumáticos?
- ¿Cuáles son las perspectivas de la relación entre la empresa Goodyear y el SITGM en SLP, en el marco del T-MECy la nueva ley laboral?

Estado del arte

Además de la ubicación geográfica de México, sus recursos naturales y mano de obra abundante y barata, la política de industrialización basada en el modelo ISI desempeñó una función clave en la atracción de la inversión extranjera.

Si bien los niveles salariales promedio en el subsector automotriz superan los de otros subsectores manufactureros del país, quedan muy por debajo de los prevalecientes en Estados Unidos, Europa y Japón o Corea del Sur [Castellanos, 2016: 156; Jiménez y Contreras, 2020: 410]. En el caso de los salarios en la rama productora de neumáticos, “en el año 2000 un trabajador de Uniroyal en Canadá tenía una remuneración de 20 dólares la hora, mientras que uno de categoría equivalente en Euzkadi de México ganaba 25 dólares al día” [Gómez, 2010, citado en Pérez, 2020: 470-471].

La atracción de inversiones en el subsector automotriz, como en otros, han sido los salarios relativamente bajos, beneficios fiscales y la mayor facilidad de acceso al gran mercado norteamericano que trajo consigo la entrada en vigor del TLCAN en 1994. Para mantener esos niveles salariales, han coadyuvado los sindicatos [Montagna y Nocco, 2015: 94; Castellanos, 2016: 156; Bensusan y Bayón, 1999: 120]. La ausencia de una ética en las organizaciones sindicales, según José Noroño *et al.* [2020: 153], incide obstaculizando las metas establecidas y estorbando el buen desempeño de las empresas. En México, el corporativismo sindical ha sido históricamente aliado político de los gobiernos en turno desde 1940, además de constituir

un botín para los líderes y plataforma de apoyo al sistema [Zamora, 1995: 45-46; Gatica, 2007: 71-73].

En esta industria, de manera similar a todo el sector manufacturero automotriz, el nivel medio de los salarios también es relativamente alto en comparación con otros sectores de la industria nacional, donde la función de los sindicatos cumple un rol clave para gestionar los procesos de negociación salarial [Montagna y Nocco, 2015: 91-95; Castellanos, 2016: 129-131; Moore, 2019].

Diversas aportaciones que retomaron un cuerpo considerable de evidencia empírica han puesto de relieve la existencia, dentro de la industria, de una heterogeneidad significativa en el comportamiento y el desempeño de las empresas [Bernard y Jensen, 1999; 2004a y 2004b; Eaton *et al.*, 2004; Tybout, 2001; Bernard *et al.*, 2012]. Los hechos considerados clave, que surgen de esta literatura, muestran que las empresas más productivas son las más grandes.

Ante el incremento de las importaciones de China por Estados Unidos, el gobierno del presidente Donald Trump impuso aranceles elevados a diversos productos, siendo ese país el principal destinatario de los mismos; también amagó en diversos momentos a las exportaciones mexicanas, señalando que nuestro país había sido el principal beneficiario del TLCAN [Năstase, 2017: 107-108]. Esto culminó con la revisión y actualización de este tratado para convertirse en el T-MEC, donde, entre otros temas, se han modificado las reglas de origen, particularmente, con el fin de incrementar el porcentaje de contenido regional y laboral para los productos automotrices y, con ello, privilegiar la producción en la región de América del Norte; con ello, se neutralizan las importaciones procedentes de otras regiones [Gobierno de México, 2020].

Metodología empleada

Esta es una investigación de tipo cualitativa no experimental; el estudio combina el trabajo documental y de campo, por lo que la investigación es mixta; el alcance de la investigación es descriptivo y el tipo de método adoptado es analítico-sintético.

Resultados

Evolución de Goodyear y su competitividad

Goodyear Tire & Rubber Company empezó produciendo neumáticos para bicicletas a inicios del siglo xx. El primer impulso a su crecimiento fue con la fabricación de neumáticos para el modelo T de la empresa Ford. Varias décadas después, en 1971, fue la pionera en producir los primeros neumáticos para naves espaciales. Se convirtió en líder mundial en el mercado de neumáticos y su expansión global la llevó a establecer una planta en China en 1994, aprovechando las reformas del entonces presidente Deng Xsiao-ping, y una alianza, en 1999, con la empresa japonesa Sumitomo, fabricante de los neumáticos Dunlop [Goodyear Corporate, 2021].

En México, Goodyear inició la producción de neumáticos y otros productos de hule en 1943, con la razón social de Compañía Hulera Goodyear Oxo S. A. de C. V. Más adelante construyó su planta manufacturera en el kilómetro 14.5 de la carretera México-Cuautitlán, municipio de Tultitlán, Estado de México, donde inició operaciones en 1946.

Esta fue una de las empresas extranjeras que se benefició de la política basada en el modelo ISI. Su crecimiento se vio apoyado con la instalación de armadoras automotrices que demandaban neumáticos nuevos, pero también por un mercado que hacía lo propio para los de repuesto y recauchutados, además de la manufactura de diversos productos de hule. Posteriormente, también incursionaría en la exportación de neumáticos para abastecer la demanda en otros países.

Desde la década de 1980, Goodyear había enfrentado las nuevas condiciones que impuso la inserción del país en la globalización económica, sumado al costo laboral representado por el pago de salarios y prestaciones excepcionales. Primero fue la apertura comercial iniciada en 1985; después vendría la entrada en vigor del TLCAN en 1994 y, sobre todo, la importación de neumáticos procedentes de China, que sería aceptada en la OMC (Organización Mundial del Comercio) en 2001. Estos factores significaron, para el cuerpo directivo de esta filial de Goodyear, un enorme reto para mantener su competitividad.

En particular, la producción de neumáticos nuevos en México resintió la apertura comercial. De acuerdo con Ma. de Lourdes Álvarez [2002: 41], citando los reportes de la Industria Nacional de Autopartes, entre 1994 y 2001 se observó que, mientras que en la gran mayoría de esta rama produc-

tiva se registraron incrementos sostenidos en el valor de la producción, con excepción de 1995 que fue atípico por la crisis financiera y bancaria, en la producción de neumáticos nuevos hubo un descenso de 26 % respecto al promedio.

Como parte de su estrategia de expansión global, al tiempo que el corporativo Goodyear se benefició de la desgravación arancelaria negociada en el TLCAN, donde la gran mayoría de los neumáticos nuevos importados de Estados Unidos y Canadá se desgravarían en cinco años, fue el primer fabricante mundial de neumáticos en entrar a China, invirtiendo en la planta de Dalian en 1994.

En general, las empresas grandes de más de 250 trabajadores dominan la industria hulera; la fabricación de neumáticos y cámaras es la que contribuye con cerca de dos quintas partes de la producción bruta de este subsector manufacturero. En el periodo comprendido entre 1993 y 2015, aportó, en promedio, 0.53 % del PIB manufacturero. La mayor caída en esta participación ocurrió entre el 2000 y 2010, años en los que la planta de Goodyear estuvo cerrada, y reinició un nuevo incremento a partir del año siguiente. En una perspectiva histórica desde la apertura comercial, las importaciones han superado, con mucho, a las exportaciones, en una brecha que se ha ampliado desde el año 2000 [Inegi, 2016].

Construcción del liderazgo en el SUOO

Uno de los factores principales que determinó la evolución y competitividad de Goodyear fue el sólido liderazgo sindical; de acuerdo con la información obtenida de las entrevistas a los extrabajadores, este se empezó a gestar a finales de la década de 1960, con la llegada de Sergio Pérez Tovar como líder. Como producto de sus hábiles negociaciones encabezando el SUOO, la empresa Goodyear llegó a pagar los mejores salarios de la zona y del país desde la década de 1970; además de esto, logró que la empresa asumiera el pago del impuesto sobre la renta y las cuotas del IMSS, por lo que el salario se cobraba íntegramente sin deducciones. El poder de este personaje, que se mantuvo a la cabeza del sindicato desde 1969 hasta su fallecimiento en 1997, se evidenció en el terreno político, ocupando él mismo diversos puestos de elección popular e imponiendo a otros en municipios colindantes con el Estado de México. Asimismo, patrocinó un equipo de fútbol (del SUOO) que militó en tercera y segunda división profesional entre finales de la década de 1970 y principios de la de 1980.

Su liderazgo se vio fortalecido con la buena relación que cultivó con el líder máximo de la CTM, Fidel Velázquez, por lo que llegó a ser el secretario general de la industria hulera de México. Este respaldo político le permitió sostenerse en el poder durante casi tres décadas, recurriendo a la represión de los opositores y sometiendo a pruebas de lealtad, que llegaban a ser humillantes, a los aspirantes a un puesto de trabajo.

La atracción que significó ingresar como obrero a la empresa Goodyear se puede comprender por dos factores clave: 1) no se requerían como requisitos de ingreso más que los estudios de nivel secundaria y 2) la posibilidad de ascender en el escalafón para obtener los mejores salarios y prestaciones del país, sin más méritos que su desempeño en el trabajo y la fidelidad con el líder, quien siempre tenía que dar el visto bueno para promover a un obrero de puesto.

Los exsupervisores entrevistados coinciden en que los salarios que ellos devengaban estaban por debajo de los que obtenían los trabajadores en categorías como líder de cuadrilla y llantero; la brecha salarial crecía cuando trabajaban horas extras que se pagaban al doble, y si superaban las nueve horas a la semana, se pagaban triple.

Un año antes del cierre de la planta de Tultitlán, los trabajadores llanteros que trabajaran más de nueve horas extras llegaban a ganar 50 mil pesos a la semana, que, para el tipo de cambio de mediados de 2000: 9.65 pesos por dólar [Banxico, 2021], representaban 5 181.35 dólares.

Es pertinente mencionar que, como ya fue referido en la sección anterior, aun con las condiciones laborales privilegiadas que tenían los obreros de esta empresa en México, los salarios pagados a los obreros en países desarrollados en esta rama productiva, como Canadá y Estados Unidos, eran superiores [Gómez, 2010, citado en Pérez, 2020: 470-471].

Una de las señales que aparentemente revelaba el impacto que tuvo el elevado costo laboral en las finanzas de la empresa fue que ya repartía montos menores de utilidades anuales desde mediados de la década de 1980 y, al final de esta, terminó por no repartir más. No obstante, dos trabajadores entrevistados y uno de los exsupervisores sospechan que el líder llegaba a acuerdos con la empresa para no repartir utilidades y ocultar la verdadera situación financiera de la misma; esto tiene sentido porque sería incongruente continuar produciendo en la planta de Tultitlán sin obtener utilidades.

De acuerdo con los entrevistados, como producto de las cuotas sindicales en tiempos de Pérez Tovar, fue construido el Auditorio Sindical Fidel Velázquez; se adquirieron dos ranchos y otro inmueble en el estado de Querétaro:

El Ciervo y Fidel Velázquez, que aún existen; el otro inmueble, llamado Las Adelitas, constaba originalmente de 186 hectáreas, pero quedó reducido a 156 hectáreas y fue vendido en 18 millones de pesos años después; el dinero fue repartido entre los trabajadores sindicalizados por una comisión creada ex profeso.

El relevo en el liderazgo del SUOO no tuvo las mismas habilidades que su predecesor y fue a quien le correspondió enfrentar el cierre de la planta de Tultitlán. Antes de llegar a este punto, los directivos de la empresa propusieron una alternativa al sindicato, desde inicios de 2001, para mantener operando la planta de Goodyear en Tultitlán. Esta planteaba un nuevo esquema de la jornada laboral, la cual le permitiría aprovechar al máximo su capacidad instalada y reduciría costos de operación. Consistía en que la planta se mantuviera en operación siete días a la semana, 24 horas al día. Los turnos serían de tal manera que el trabajador laborara en los primeros turnos, A y B, jornadas de 12 horas de lunes a jueves y descansarían tres, donde se le pagarían ocho horas extra del total de 48; los siguientes turnos, C y D, también trabajarían 12 horas, pero de viernes a domingo, donde trabajarían 36 horas con pago equivalente a las mismas; después, estos rotarían para intercambiar con los turnos A y B.

De acuerdo con la versión de uno de los exsupervisores entrevistados, la empresa invitó al comité ejecutivo del SUOO a conocer su planta de los Estados Unidos, donde este nuevo esquema estaba ya funcionando con buenos resultados. Entre los obreros entrevistados, fueron registradas dos versiones: una es que el mismo líder sindical no estaba convencido y, cuando llevó la propuesta a la asamblea sindical, no habló a favor de ella; la otra es que, aunque intentó convencer a la asamblea de aceptar la propuesta, no lo logró.

Días después de la negativa del sindicato a aceptar este cambio, al terminar los días de asueto de la Semana Santa, la empresa notificó al líder del sindicato el cierre de sus operaciones y la liquidación de todos los trabajadores un día antes. En los primeros días posteriores al cierre, hubo resistencia de parte del sindicato, pero, finalmente, fue aceptada la liquidación bajo la modalidad de retiro voluntario el 4 de mayo de 2001, con base en la Ley Federal del Trabajo y no en el Contrato Ley de la Industria de la Transformación del Hule en Productos Manufacturados, ya que “no se trataba de un reajuste de personal, sino de cierre definitivo” [Chávez y Martínez, 2001].

La segunda etapa de Goodyear y la disputa por el liderazgo sindical

Pasaron 14 años y los productos que Goodyear comercializaba en México se importaron de diversos países. Impulsada por el repunte de las ventas de autos en Estados Unidos y México, Goodyear anunció desde 2014 su regreso a México. Con una inversión de 550 millones de pesos, construyeron la fábrica en solo 10 meses, contando con que se podrían traer insumos de Asia, Europa y América del Sur y exportar llantas, sobre todo, a América del Norte y del Sur. Para esa inversión en SLP, el gobernador anunció que el gobierno ofrecería una planta de luz propia, pozos de agua y exención de impuestos; pero lo más importante fue un contrato de protección patronal con la CTM listo para aplicarse. Para ello, apareció un exsenador de Coahuila, quien estaba al frente del sindicato MTL, el cual se ostentó como el titular del contrato colectivo de trabajo antes de que iniciara operaciones la nueva planta. Con tales condiciones, esta nueva la planta de Goodyear inició actividades en 2017 [Zaragoza, 2016].

En poco tiempo, surgió un grupo disidente, cuyos integrantes fueron al paro de labores y posteriormente despedidos por la empresa, en acuerdo con el recién llegado sindicato MTL, por haber manifestado sus inconformidades en 2018. Sus principales demandas, además de la reinstalación, era el respeto al Contrato Ley de la Industria de la Transformación del Hule en Productos Manufacturados, que prevé mejores condiciones laborales y el cese del hostigamiento por parte de la empresa. La nueva planta contaba con una plantilla de entre 250 y 300 trabajadores con un salario promedio de 223 pesos diarios [Código San Luis, 2018].

El paro de labores parcial continuó en 2019 y la situación de conflicto laboral trascendió la frontera de México con Estados Unidos, donde un grupo de congresistas demócratas se interesaron por el caso y cuestionaron a la empresa sobre el trato laboral que padecían los trabajadores de la planta establecida en SLP: bajos salarios (entre 2 y 6 dólares la hora), despido ilegal y discriminación, solicitando, por estas razones, visitar la planta. En respuesta, la compañía no aceptó la visita y manifestó su desacuerdo con las declaraciones al respecto [Moore, 2019].

Finalmente, el grupo disidente creó el Sindicato Independiente de Trabajadores de Goodyear México (SITGM), que mantiene su combatividad; han recibido diversas manifestaciones de solidaridad, tanto de sindicatos del sector como de otros, nacionales y extranjeros. En su acción más reciente,

denunció irregularidades en el proceso de reparto de utilidades de la empresa correspondiente a 2020 [SITGM, 2021].

Análisis y discusión

En el mercado de neumáticos es inexistente la mipyme, solo aparece en algunos segmentos secundarios de la cadena de suministro, y en la rama “industria hulera” participa en la producción de artículos de consumo alejados del mercado de neumáticos. Las grandes empresas manufactureras de neumáticos son también transnacionales.

Es evidente que el concepto de competitividad de las transnacionales no depende solo de las innovaciones tecnológicas, de nuevos modelos de organización o de sistemas logísticos y de comercialización, es más importante el factor laboral que se traduce en el nivel de salarios y prestaciones; por ello, se mueven de un país a otro cuando este rebasa los niveles que preservan las metas fijadas para su margen de ganancia.

Como una de las empresas globales más importantes, Goodyear ha sido durante décadas un ícono del sector automotriz, el cual tiene una amplia y diversificada participación en la industria hulera, pionera en la producción de neumáticos.

Su crecimiento se llevó a cabo en paralelo al de la industria automotriz y esto también se proyectó en los salarios pagados a sus trabajadores, cuyos niveles promedio se habían ubicado por encima de la media en el sector manufacturero, pero también por debajo de los que alcanzan los trabajadores de Estados Unidos en la misma rama productiva.

Esas condiciones laborales privilegiadas, la capacidad negociadora frente a la empresa, así como el respaldo de la dirigencia de la CTM permitieron al líder del SUOO fortalecer su liderazgo y ejercerlo recurriendo a prácticas de sometimiento a sus agremiados y hostilidad violenta contra quienes intentaron disputar su liderazgo. No obstante el elevado costo laboral, la empresa Goodyear siguió en operación, pero la inserción de México en la globalización económica abrió nuevas expectativas. Por un lado, esta empresa fue la primera transnacional en invertir en la producción de neumáticos en China, en el mismo año que entró en vigor el TLCAN (1994); por otro, los directivos de Goodyear Tultitlán enfrentaron la necesidad de encontrar nuevas opciones para sostener los niveles de rentabilidad ante la competencia que representaban las importaciones, principalmente las provenientes de las filiales del propio corporativo Goodyear en China.

Así, la propuesta sobre una modificación sustancial de las jornadas laborales, la cual buscaba optimizar el aprovechamiento de la capacidad instalada de producción de la empresa para compensar el elevado costo laboral, no fue aceptada por el sindicato, sea porque no convenció al mismo líder sindical o porque este no logró el consenso entre la asamblea sindical que la rechazó, ante la creencia de que, aun así, la empresa permanecería en Tultitlán.

Ante el auge de la producción y exportación automotriz de diversas armadoras transnacionales que se han instalado en México, se evidenció la existencia de una demanda insatisfecha de neumáticos para abastecer el mercado. Ante ello, la empresa decidió invertir en una nueva planta manufacturera en SLP, pero ahora ha adoptado una actitud intolerante frente a las demandas laborales de sus trabajadores, encontrando para ello un aliado en el sindicato MTL.

En este contexto, evidentemente Goodyear no muestra disposición para otorgar mejores condiciones laborales, dada su experiencia con el SUOO, ya que se pondrían en riesgo sus metas de rentabilidad. Pero esto podría modificarse debido a que los nuevos términos acordados en el T-MEC incluyen nuevas reglas de origen y contenido laboral, sobre todo para el sector automotriz; que consiste en que, al menos 40 % (30 %, de inicio, para vehículos ligeros, y 45 % fijo para unidades pesadas) del valor del vehículo, debe estar elaborado en plantas manufactureras donde se pague, como mínimo, 16 dólares la hora a los trabajadores; esto representa un reto difícil, en virtud de la gran diferencia salarial entre los países miembros, aun con el más amplio periodo de transición de cinco años. A esto, habría que agregar lo establecido en la nueva Ley Federal del Trabajo en materia de democracia sindical.

Reflexiones finales

La competitividad de los neumáticos de la empresa Goodyear ha estado principalmente en función del costo laboral, el cual escaló niveles muy por encima de los prevalecientes en su sector, debido al gran poder negociador del líder del SUOO desde 1969 y durante 28 años que ejerció su función como secretario general; tal competitividad tuvo que enfrentar el reto que representó la competencia de las importaciones de neumáticos procedentes de China, como resultado de la apertura comercial de México.

Como una de las cuatro más importantes productoras de neumáticos en el mundo, la estrategia de expansión global de Goodyear la condujo a ser la primera en establecer una planta manufacturera en China, en el

mismo año que entró en vigor el TLCAN. Se considera que, en pocos años, el crecimiento de las importaciones de neumáticos de China se volvió un referente para evaluar la conveniencia de mantener en operación su planta de Tultitlán, donde el peso del costo laboral fue un factor clave para decidir el cierre definitivo, más allá de la incapacidad del nuevo líder del SUOO para dar curso a la propuesta de la empresa respecto de un nuevo esquema de jornadas laborales, el cual se estimaba que reduciría sus costos de operación.

Lo anterior es congruente con las circunstancias actuales de la nueva planta de Goodyear en SLP, donde cuenta con la complicidad del sindicato MTL afiliado a la CTM, igual que el SUOO, pero ahora en la posición de no permitir que los trabajadores disidentes agrupados en el SITGM hagan efectivos sus reclamos de mejores condiciones laborales. Sin embargo, no se ha intentado establecer aquel esquema novedoso de jornadas laborales que la empresa propuso al SUOO, lo cual pone en entredicho su viabilidad.

No obstante que hasta finales de 2021 se lograron mantener los salarios y prestaciones laborales por debajo de los que llegó a pagar 20 años atrás en la planta de Tultitlán, existe la posibilidad de que los acuerdos en materia de reglas de origen y contenido laboral acordados en el T-MEC para el sector automotriz, sumados a lo previsto en materia de democracia sindical en la nueva Ley Federal del Trabajo, modifiquen el *status quo* y reduzcan sus metas programadas de rentabilidad en la planta de SLP.

Como referencia de lo anterior, y que además abre una oportunidad para el SITGM, está lo sucedido en la empresa General Motors de Silao, Guanajuato, el 3 de febrero de 2022. Aquí, se consultó a los trabajadores para decidir qué sindicato sería el representante en la negociación del contrato colectivo de trabajo; el resultado fue favorable para el Sindicato Independiente Nacional de Trabajadores y Trabajadoras de la Industria Automotriz (SINTTIA), contrario al respaldado por la CTM [CFCRL, 2022].

Con base en los resultados obtenidos, se puede afirmar que una de las grandes corporaciones globales como Goodyear compite en el mercado de neumáticos basada en la innovación de sus diseños, los nuevos materiales utilizados para mejorar la calidad, así como en nuevas estrategias de comercialización, pero, en última instancia, tales innovaciones son de su propiedad y las puede trasladar de un país a otro sin costo adicional; mientras que el costo laboral es una variable de la que no se puede apropiarse y cambia de un país a otro; en este caso, de una planta y un sindicato a otros, donde la empresa busca crear las condiciones para que este sea el más bajo posible.

REFERENCIAS

- Álvarez, M. de L. [2002], “Cambios en la industria automotriz frente a la globalización: el sector de autopartes en México”, *Contaduría y Administración*, (206): 29-49.
- Banco de México (Banxico) [2021], “Serie histórica diaria del tipo de cambio peso-dólar – (CF373)”. Recuperado de <<https://cutt.ly/Bwq2yZ95>>.
- Bensusan, G. y Bayón, M. C. [1999], “Trabajadores y sindicatos ante la globalización: el caso del sector automotriz mexicano”, en H. Juárez y S. Babson (coords.), *Enfrentando el cambio: obreros del automóvil y producción esbelta en América del Norte*, 2ª. ed., Benemérita Universidad Autónoma de Puebla / Wayne State University.
- Bernard, A. B. y Jensen, B. [1999], “Exceptional Export Performance: Cause, Effect, or Both?”, *Journal of International Economics*, 47: 1-26.
- [2004a], “Why Some Firms Export”, *Review of Economics and Statistics*, 86: 561-569.
- [2004b], “Exporting and Productivity in the US”, *Oxford Review of Economic Policy*, 20: 343-57.
- Bernard, A. B.; Jensen, B.; Redding, S. y Schott, P. [2012], “The Empirics of Firm Heterogeneity and International Trade”, *Annual Review of Economics*, 4: 283-313.
- Castellanos, J. [2016], “Industria automotriz y TLCAN: las empresas estadounidenses”, *Ola Financiera*, 9(25): 128-163.
- Chávez, S. y Martínez, F. [4 de mayo de 2001], “Aceptan obreros de Goodyear Oxo el cierre de la planta Tultitlán y liquidación condicionada”, en *La Jornada*. Recuperado de <<https://cutt.ly/Gwq2iojd>>.
- Centro Federal de Conciliación y Registro Laboral (CFCL) [2022], “Comunicado 012 del 3/02/2022”. Recuperado de <<https://www.gob.mx/cfcl>>.
- Código San Luis [7 de octubre de 2018], “Entrevista en vivo a uno de los trabajadores de la empresa Goodyear SLP”, *Periódico digital*. Recuperado de <<https://www.codigosanluis.com/>>.

- Eaton, J.; Kortum S. y Kramarz, F. [2004], “Dissecting Trade: Firms, Industries, and Export Destinations”, *American Economic Review*, 94: 150-154.
- Gatica, I. [2007], “El corporativismo sindical mexicano en su encrucijada”, *El Cotidiano*, 22(143): 71-79.
- Gobierno de México [2020], “Textos finales del Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá, capítulo 4-Reglas de origen”. Recuperado de <<https://cutt.ly/Twq2d115>>.
- Goodyear Corporate [2021], “Historia de la compañía”. Recuperado de <<https://cutt.ly/Uwq2fAkp>>.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) [2016], “Estadísticas a propósito de la industria hulera”. Recuperado de <<https://cutt.ly/Fwq2hCC2>>.
- Jiménez, C. A. y Contreras, A. de J. [2020], “De la precarización a la degradación humana. Las condiciones de trabajo en empresas proveedoras de la industria automotriz”, *Revista de El Colegio de San Luis*, 9(19): 409-430. Recuperado de <<https://cutt.ly/5wq2j6dd>>.
- Montagna, C. y A. Nocco [2015], “(De) Unionization, Trade Liberalization and Selection”, *Metroeconomica International Review of Economics*, 66(1): 91-122.
- Moore, M. [2019], “Goodyear Disagrees with Mexico Plant Conditions Criticism”, *Crain's Cleveland Business*, 40(32).
- Năstase, L. [2017], “The United States of America and Mexico-NAFTA or Trump?”, *Ovidius University Annals, Economic Sciences Series*, 17(1): 105-109.
- Noroño, J. G.; Núñez, M. y González, R. R. [2020], “Ética sindical como mecanismo impulsor de competitividad en las pequeñas y medianas empresas”, *Utopía y Praxis Latinoamericana: Revista Internacional de Filosofía Iberoamericana y Teoría Social*, número extra 3: 154-173.
- Pérez, N. [2020], “9. Análisis de las empresas que proveen de autopartes a Volkswagen México”, en G. González [coord.], *Importancia de las Mipymes en el desarrollo económico de México*, México, UNAM-IIEC.
- Secretaría de Economía [2020a], “T-MEC, Artículo 3: Valor de Contenido Regional para Vehículos de Pasajeros, Camiones Ligeros, y sus Partes / Artículo 4: Valor de Contenido Regional para Camiones Pesados y sus Partes”. Recuperado de <<https://cutt.ly/ywq2xyJS>>.
- _____ [2020b], “T-MEC, Reglas de origen específicas por sectores”. Recuperado de <<https://cutt.ly/Mwq2cAZq>>.

- Sindicato Independiente de Trabajadores de Goodyear México (SITGM) [2021], “A quien corresponda”. Recuperado de <<https://es-la.facebook.com/SITGMSLP/>>.
- Tybout, J. [2001], “Plant-and Firm-Level Evidence on ‘New’ Trade Theory”, Cambridge, Working Paper 8418, National Bureau of Economic Research.
- Zamora, G. [1995], “Corporativismo sindical: ¿institución sin futuro?”, *Política y Cultura*, (5): 43-53.
- Zaragoza, M. [10 de agosto de 2016], “Planta de Goodyear en San Luis Potosí ‘rodará’ a mediados de 2017”, *El Financiero*. Recuperado de <<https://cutt.ly/hwq2GCzm>>.

CAPÍTULO 14.

LA PRESENCIA DE LOS JÓVENES EN LAS MIPYMES EN LA MEGALÓPOLIS DEL CENTRO DE MÉXICO: UNA MIRADA DESDE LA ENCUESTA NACIONAL DE OCUPACIÓN Y EMPLEO¹

YULIANA GABRIELA ROMÁN SÁNCHEZ

Introducción

La situación de la población joven en el mercado de trabajo está marcada por la precariedad y la exclusión, condiciones que se agravan en las micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes).² El objetivo del capítulo consiste en caracterizar las condiciones laborales de la población joven dentro de las mipymes en la megalópolis del centro de México y en todo el país. Se compara, entonces, la situación laboral de la población joven con la de los no jóvenes (adultos y adultos mayores) que también laboran en las mipymes, a partir de los datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), antes, durante y después de la pandemia de la covid-19.

El capítulo, además de esta introducción y las reflexiones finales, se compone de cuatro secciones. En la primera, se expone la población joven como un grupo heterogéneo y las mipymes. La segunda sección expone el contexto de las mipymes en México. En la tercera, se presenta la fuente de datos: ENOE. Mientras que, en la última, se describe la situación laboral de los jóvenes dentro de las mipymes en México, antes, durante y después de la pandemia de la covid-19.

¹ Este capítulo es parte del proyecto de investigación con financiamiento de la UAEMex (6245/2020).

² De acuerdo con el Inegi [2009], la microempresa tiene un personal ocupado de hasta 10 trabajadores en industria, comercio y servicios; la pequeña de 11 a 50 trabajadores en el sector servicios e industria; para el sector comercio, es de 11 a 30; en la mediana empresa, el personal ocupado es de 31 a 100 en comercio, de 51 a 100 en los servicios, y de 51 a 250 en la industria.

Población joven en las mipymes

La juventud puede definirse de varias formas, desde una etapa del ciclo de vida (en la que se producen cambios biológicos o psicológicos) hasta una edad social (que tiene que ver con el contexto en el que se desenvuelven los individuos). Constituye un periodo de transición entre la infancia y la adultez, entre la dependencia y la responsabilidad. Esta etapa puede ser más larga o corta dependiendo del contexto sociocultural, étnico, de clase social, género y rasgos individuales [Rodríguez, 2001: 10; Hardgrove, 2014: 1].

La delimitación de la edad para definir la juventud varía según los contextos particulares; por lo general, se denomina población joven aquella de entre 15 y 24 años, así la define la Organización de las Naciones Unidas (ONU) [Rodríguez, 2001: 11; Hardgrove, 2014: 1]. En el caso de contextos rurales, la edad puede disminuir hasta los 10 o 14 años; mientras que en estratos sociales medios y altos urbanizados la edad puede ampliarse hasta los 25 o 29 años [Rodríguez, 2001: 11]. En México, el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) define la población joven como aquella de 15 a 29 años de edad. Es justo este criterio con el que se realiza el presente capítulo.

La población joven es un grupo heterogéneo –es decir, existen diversos sectores o grupos juveniles– con características particulares y específicas [Rodríguez, 2001: 53]. Una de las explicaciones de ello se encuentra en la distribución desigual de los recursos. Por citar un ejemplo: los jóvenes que residen en los centros urbanos casi siempre disponen de una mayor cantidad y diversidad de bienes, servicios y oportunidades que aquellos de zonas rurales [Hardgrove, 2014: 1].

No obstante, la población joven tiene activos potenciales que podrían ser valorados. Ellos han alcanzado altos niveles de escolaridad (más que generaciones anteriores); crecieron en la era digital; gozan de buena salud; tienen capacidad física para desarrollar un trabajo manual o no manual; poseen ímpetu creativo y constructivo; tienen una mayor disposición ante la innovación, entre otras capacidades [Rodríguez, 2001: 43; Navarrete, 2012: 8].

Sin embargo, la situación de la población joven en el mercado de trabajo está definida por la precariedad y la exclusión. La forma más clara de ello es la baja presencia en el mercado de trabajo formal que registran [Rodríguez, 2001: 5]; dicho de otra forma, la inserción de los jóvenes al mercado laboral se lleva a cabo con el inicio de un empleo precario [Navarrete, 2012: 125]; asimismo, ellos registran tasas de ocupación más bajas y, por ende, un

desempleo más alto, que duplica o triplica la tasa registrada por los adultos [Navarrete, 2012: 125; OIT, 2015: 11].

Respecto a la relación entre la edad del trabajador y el tamaño de la empresa, la Organización Internacional del Trabajo (OIT) [2015] muestra que, en varios países latinoamericanos, el empleo de la población joven (15 a 24 años) se concentra más en las mipymes, en comparación con las personas de mayor edad (25 años o más). Estadísticamente, fueron 17 de cada 20 jóvenes ocupados quienes trabajan en una mipyme, contra 16 de cada 20 no jóvenes. Argentina y Panamá tienen la mayor brecha: 15 de cada 20 jóvenes ocupados en mipymes, contra 13 y 10 de cada 20 no jóvenes, respectivamente [OIT, 2015: 16].

De manera específica, se observa que en América Latina y el Caribe cuatro de cada 20 trabajadores de las mipymes son jóvenes, proporción que se reduce a 3 de cada 20 trabajadores para las empresas grandes. Es decir, la mayoría del empleo para la población joven se genera en las mipymes. México no es la excepción, 18 % del empleo juvenil se encuentra en dichas unidades económicas, mientras que 15 % se ubica en empresas grandes. Por otra parte, en Argentina la presencia de los jóvenes en mipymes asciende a 14 %, contra 6 % en empresas grandes [OIT, 2015: 9].

Respecto a las condiciones laborales, se ha documentado que la población joven es uno de los sectores más afectados, pues tiene una menor presencia en el trabajo decente y, por el contrario, tiene mayor participación en los micronegocios; con ello, peores condiciones laborales, baja remuneración, así como mayores riesgos de enfermedades y accidentes laborales [OIT, 2015: 11]. Además, es ahí donde se registran los niveles más altos de precariedad [Rojas y Salas, 2008: 46; Navarrete, 2012: 13].

Otra desventaja que enfrenta la población joven en las mipymes es el subempleo horario, es decir, trabajar menos horas de las que quisieran. En América Latina (con excepción de Brasil, Costa Rica, El Salvador, Ecuador y Paraguay) los jóvenes de 15 a 24 años reportan un subempleo horario más elevado en las mipymes que en las empresas grandes. En México, se registró que 8 % de los jóvenes se ubica en tal situación cuando labora en micro, pequeños y medianos establecimientos, contra 3 % cuando se ubican en empresas grandes [OIT, 2015: 12]. En este sentido, se observa que, en las empresas grandes, el peso de la subocupación es menor que en las mipymes, tanto para jóvenes como para no jóvenes [OIT, 2015: 13].

En materia de acceso a la protección social, los resultados de 2013 muestran el desamparo de la población joven ocupada en las mipymes. En América Latina y el Caribe, en promedio, se registró que 75 % de los

jóvenes de 15 a 24 años que trabaja en mipymes no cuenta con acceso al seguro de salud; en México, la cifra asciende a 83 %. La misma tendencia se presenta cuando los trabajadores son mayores de 25 años y trabajan en mipymes [OIT, 2015: 15].

En todos los países de América Latina, los jóvenes se emplean, con más frecuencia, en trabajos sin contrato escrito, en comparación con los no jóvenes (30 años o más), así como quienes trabajan en mipymes sufren esta situación más a menudo que quienes prestan servicios en empresas grandes. En dicha situación se encuentra 80 % de jóvenes mexicanos (15 a 24 años) cuando trabajan en mipymes y 10 % en empresas grandes [OIT, 2015: 20].

Uno de los aspectos más importantes al momento de analizar el mercado de trabajo es el ingreso. Los resultados de la OIT [2015] muestran que en América Latina las personas que trabajan en mipymes reciben, en promedio, 45 % menos salario que quienes se encuentran trabajando en empresas grandes. En las microempresas, la brecha es todavía mayor, ya que el salario recibido representa 50 % del que pagan las grandes empresas. Esta misma situación se presenta en México.

En suma, la situación de las condiciones laborales de la población joven es un tema preocupante, pues se observan pésimas condiciones para aquellos jóvenes que trabajan en alguna mipyme, en comparación con aquella población joven ocupada en empresas grandes y con aquellos no jóvenes (30 años o más); de ahí la pertinencia de este estudio para el caso de la megalópolis del centro de México.

El contexto de las mipymes en México

Las mipymes tienen una importancia relevante en cualquier economía; son consideradas células básicas del tejido industrial y el principal motor para el desarrollo económico. En todo el mundo, poco más de 90 % de las empresas son mipymes; además, son estas las responsables de generar la mitad del empleo –50 % del personal ocupado– y participar en el crecimiento económico –50% del producto interno bruto (PIB) mundial– [Sansores y Navarrete, 2018: 164; Góngora, 2013: 2; Valdés y Sánchez, 2012: 128; Mendoza, 2008: 128].

En los países desarrollados, las mipymes representan también una parte importante en la actividad económica, representan al menos 90 % de las empresas y generan uno de cada dos empleos. Este tipo de empresas constituye un factor de gran dinamismo; en promedio, se ubica alrededor de 50%

en el PIB; por lo general, es menor en la industria y mayor en el comercio y los servicios [Valdés y Sánchez, 2012: 129].

Para la Unión Europea, las mipymes representan 99 % de las empresas y proporcionan dos de cada tres de los empleos del sector privado, contribuyen con la mitad del total de valor creado en la región [Valdés y Sánchez, 2012: 135]. En Japón, representan 99 % del total de los establecimientos: existen al menos 9.1 millones de pequeñas empresas que generan 67.2 millones de empleos, y el promedio de ocupación por empresa es de 7.4 personas [Montes y Chiatchoua, 2015: 67]. Para Estados Unidos, 99 % de las empresas son mipymes, y generan 75 % de los empleos nuevos. Este tipo de empresas emplea a 50 % de la mano laboral privada [Montes y Chiatchoua, 2015: 67; Valdés y Sánchez, 2012: 131].

Para América Latina, en 2011, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (Cepal) afirmó que las mipymes representan 99 % del total de los establecimientos comerciales y emplean 67 % del total de trabajadores [Sansores y Navarrete, 2018: 64]. En Panamá, las mipymes conforman 97 % del total de las empresas de dicho país. Por su parte, en Uruguay, 99.4 % del total de las unidades económicas corresponde a este tipo de empresas [Montes y Chiatchoua, 2015: 70].

En México, al igual que en otros países latinoamericanos, los datos muestran que las mipymes, sobre todo las microempresas, están más relacionadas con la informalidad como autoempleo de subsistencia y el emprendimiento [Valdés y Sánchez, 2012: 138]. Además, estas son las que proporcionan mercancías de bajo costo a los sectores de menores ingresos [Rojas y Salas, 2008: 47].

Las mipymes en México muestran la existencia de un sistema piramidal de la estructura empresarial que no ha cambiado a lo largo del tiempo. Para 2018 [ENAPROCE, 2018] en México, 97.1 % eran microempresas, que ocupaban a 45.6 % de todo el personal, en tanto que las pequeñas y medianas empresas representaban 2.7 % y empleaban a 23.8 %; por último, las empresas grandes eran 0.3 % y ocupaban 9.1 % del personal disponible.

Asimismo, se observa una concentración de las mipymes en el centro del país, con la mayor concentración en Ciudad de México y en Estado de México, donde, al menos, dos de cada cinco se encuentran en estas dos entidades y, con ello, también el personal ocupado, es decir, uno de cada cuatro ocupados en mipymes se encuentra en el centro del país [Góngora, 2013: 4].

No obstante, a pesar de que las microempresas tienen mayor presencia física, estas generan apenas 8 % del total de la producción bruta nacional, pero crean casi cuatro de cada diez empleos. Lo anterior tiene implicaciones negativas, pues los resultados obtenidos en los censos económicos muestran

baja productividad del trabajo en dichas empresas, salarios bajos, menor seguridad en el empleo y mayor precariedad [Navarrete, 2012: 129; Rojas y Salas, 2008: 71; Góngora, 2013: 5].

La llegada del virus SARS-Cov-2 a México, que provoca la enfermedad de la covid-19, ha generado problemas de salud, económicos, sociales, laborales, entre otros. Las medidas de confinamiento provocaron que un gran número de mipymes, durante la pandemia de coronavirus, hayan pausado sus actividades e, incluso, cerrado de manera definitiva. De acuerdo con el *Estudio sobre la Demografía de los negocios* [Inegi, 2020], se reportó que 20.8 % de los micronegocios desaparecieron junto con 21.17 % de los pequeños y medianos negocios; en total, cerraron 1 010 857 unidades económicas entre 2019 y 2020.

Las entidades donde se reportaron los mayores porcentajes de empresas cerradas, de 2019 a 2020, fueron Quintana Roo (31.8 %), Baja California Sur (28.1 %) y Campeche (25.2 %) [Inegi, 2020]. Ante la crisis económica y laboral por la pandemia en México, el Gobierno federal llevó a cabo la política de apoyo financiero por la covid-19 a las empresas; sin embargo, solo uno de cada 10 establecimientos recibió dicha ayuda durante 2020, misma que era de 25 mil pesos.

La situación de la pandemia afectó el crecimiento económico de México; el PIB ha sufrido el mayor decremento desde las últimas décadas. En junio de 2019, la caída fue de -17.1 %, de -9.3 % en diciembre de 2020 y 3.7 % a principios de 2021 [BBVA, 2020]. También presentaron descenso otros indicadores, como la tasa de participación laboral, la tasa de empleo formal, la tasa de consumo, por destacar algunos.

En suma, para México las mipymes representan un eslabón fundamental, indispensable para el crecimiento del país por la cantidad de personal ocupado, la generación de empleo y las oportunidades laborales para esos sectores segregados de la población que se han visto afectados por la pandemia al ser los más vulnerables, como es el caso de la población joven.

Fuente de datos: Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE)

Los datos utilizados en la presente investigación provienen de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), que constituye la principal fuente de información para el análisis del mercado laboral en México. La delimitación espacial del análisis fue la megalópolis del centro de México, zona que se

conforma por la Ciudad de México, Estado de México, Morelos, Puebla, Tlaxcala, Hidalgo y Querétaro. Esta megalópolis representa el mayor conjunto urbano del país que incluye las áreas metropolitanas más importantes que colindan con la metrópolis de la capital; también se le conoce como la corona regional del centro de México, que incluye un total de 189 municipios y alcaldías [De las Heras *et al.*, 2020: 93].

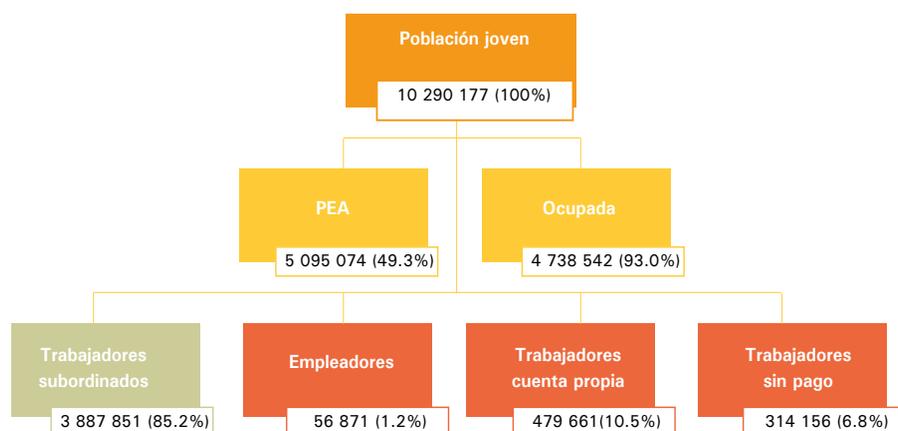
La megalópolis del centro de México es un espacio urbano polinuclear por la existencia de varios centros y subcentros, los municipios centrales de cada zona metropolitana, así como núcleos urbanos independientes; constituye un lugar complejo con desafíos que enfrentar, desde aquellos relacionados con el medio ambiente hasta los económicos, sociales y también políticos. Su conformación inició en la década de 1980, aunque fue definida legalmente, por primera vez, en 1996 en el *Diario Oficial de la Federación* [De las Heras *et al.*, 2020: 93].

Esta megalópolis tiene un peso demográfico y económico dominante en el país. En el primer trimestre de 2020, la población total registrada en la megalópolis ascendía a 44.9 millones (33.1 % de la población total nacional). Respecto al peso económico, cabe destacar que solo las nueve alcaldías de la Ciudad de México aportan 17.7 % del PIB total, seguidas por la entidad mexiquense con 9.2 por ciento.

Históricamente, la megalópolis del centro de México ha sido el eje estructurador del territorio y la actividad económica nacional. Representa uno de los sistemas territoriales más complejos en el mundo, donde el conjunto de estos espacios muestra un poderío económico y social, pero a la vez también atraviesa por problemáticas, algunas similares, otras diferentes [De las Heras *et al.*, 2020: 91].

De acuerdo con la ENOE 2020-I, hay 31.1 millones de jóvenes de 15 a 29 años en México; de ellos, 10.2 millones residen en la megalópolis del centro de México, es decir, tres de cada diez jóvenes residen en el centro del país. De esta población joven uno de cada dos se encuentra económicamente activo, de los cuales 93 % está ocupado. Respecto a la posición en la ocupación, los datos muestran que 3.7 millones, es decir, 82 % de los jóvenes ocupados, se encuentran como trabajadores subordinados y remunerados; como segunda categoría, se encuentra casi 500 mil como trabajadores por cuenta propia, quienes representan 10.2 %. Una situación preocupante es que 6.5 % de los jóvenes ocupados se encuentra sin pago (figura 1).

Figura 1. Posición de la ocupación de la población joven en la megalópolis del centro de México (2020)



Fuente: elaboración propia con datos de la ENOE 2020-I.

La situación laboral de los jóvenes en las mipymes en México

Desde siempre, la población joven se ha caracterizado por registrar tasas de desempleo más altas que los adultos en diversas partes del mundo y en el caso de la megalópolis no es la excepción. De acuerdo con la ENOE 2020, la mayor desocupación de los jóvenes se registra en todo momento, y duplica a la desocupación de los no jóvenes. Para 2020, la tasa de desocupación de la población joven fue de 7.0 %, contra 3.2 % de los no jóvenes, lo que también se puede observar es que la desocupación afecta en mayor medida a este grupo de jóvenes con la contracción de la economía. Esto se evidenció cuando la tasa de desocupación de los no jóvenes fue de 4.4 %, contra 9.6 % de los jóvenes (gráfica 1).

El tema del contrato temporal es uno de los aspectos más importantes en el ámbito laboral, pues representa y reproduce la desigualdad e inestabilidad laboral. En este sentido, la población joven también se encuentra en desventaja respecto a otros grupos, pues son los más jóvenes quienes registran la participación más alta con este tipo de contratación. Por fortuna, los datos muestran un descenso de este aspecto. Para 2020, del total de los jóvenes ocupados subordinados, 14.0 % reportó tener un contrato temporal, contra

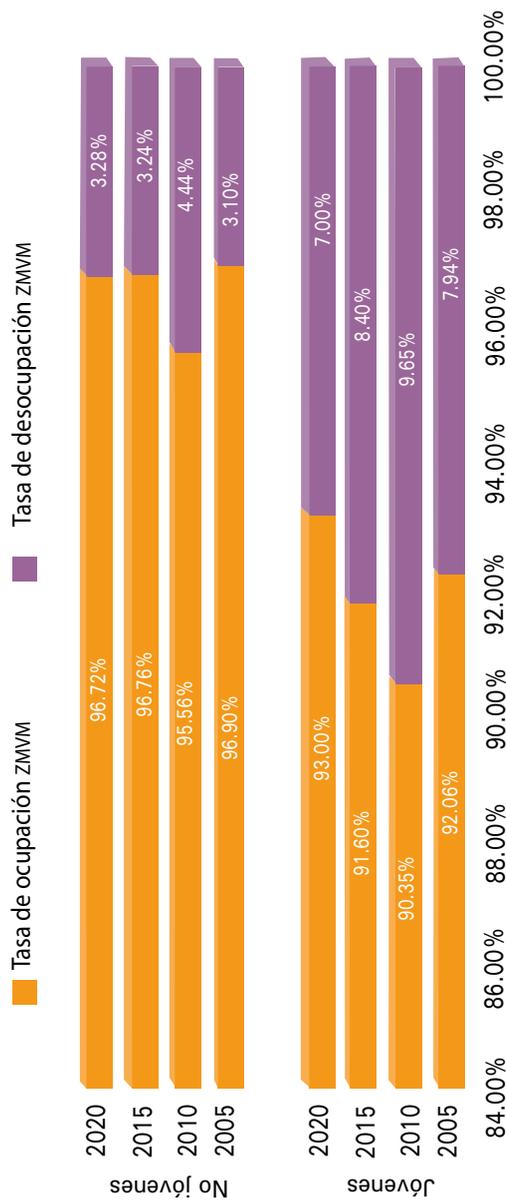
9.6 % de los adultos, cifra muy parecida a la registrada por los no jóvenes, de 9.3 % (gráfica 2). La ausencia de contratos laborales puede tener un efecto desastroso en la vida personal y laboral de la población, pues impide gozar del sueldo anual complementario: disfrutar de vacaciones pagadas; atención y recuperación de enfermedades; incrementar la productividad y la competitividad en el tiempo hasta la formación y estabilidad de una familia [OIT, 2015: 48].

Respecto al tipo de empleo en el que se ubica la población joven, los datos de la ENOE muestran que hay dos ocupados en empleos informales por uno en el empleo formal. Asimismo, se puede observar que la presencia de los jóvenes en el empleo informal tiende a bajar; por el contrario, el empleo formal tiende a incrementarse. No obstante, esto no debería tomarse como una tendencia, pues con la contracción de la economía a partir de la pandemia del coronavirus la situación puede revertirse (gráfica 3).

La presencia de los jóvenes en empleos informales es de los grandes temas que se deben investigar a profundidad, pues las consecuencias económicas, laborales y sociales que trae consigo se vuelven uno de los grandes retos para la economía mexicana. Al respecto, diversos estudios [BBVA, 2020: 1] han documentado que muchos de estos jóvenes quedan atrapados en el sector informal con pocas o nulas oportunidades de transitar al empleo formal. La OIT [2015: 13] afirma que esta situación se agudiza aún más en las microempresas y que son los jóvenes quienes más sufren este flagelo de nuestra época en comparación con la población de más edad.

El análisis por tamaño de unidad económica muestra la presencia de los jóvenes en las mipymes en diversas áreas económicas. En la megalópolis del centro de México también se presenta este comportamiento. Específicamente, en el caso de las microempresas, que se pueden analizar con y sin establecimiento, los datos muestran una situación preocupante y general debido a la mayor participación de la población ocupada en negocios sin establecimiento y, con ello, las repercusiones de la calidad de la ocupación que tienen los trabajadores. Sin embargo, se puede observar que son los jóvenes quienes registran menores diferencias al momento de ocuparse en las microempresas con establecimiento y sin él. De manera concreta, se registró una mayor presencia de empleo con establecimiento en comparación con los otros grupos; no obstante, las cifras no dejan de ser alarmantes (gráfica 4).

Gráfica 1. Tasa de ocupación y desocupación de la población joven y no joven en la megalópolis del centro de México (2020)



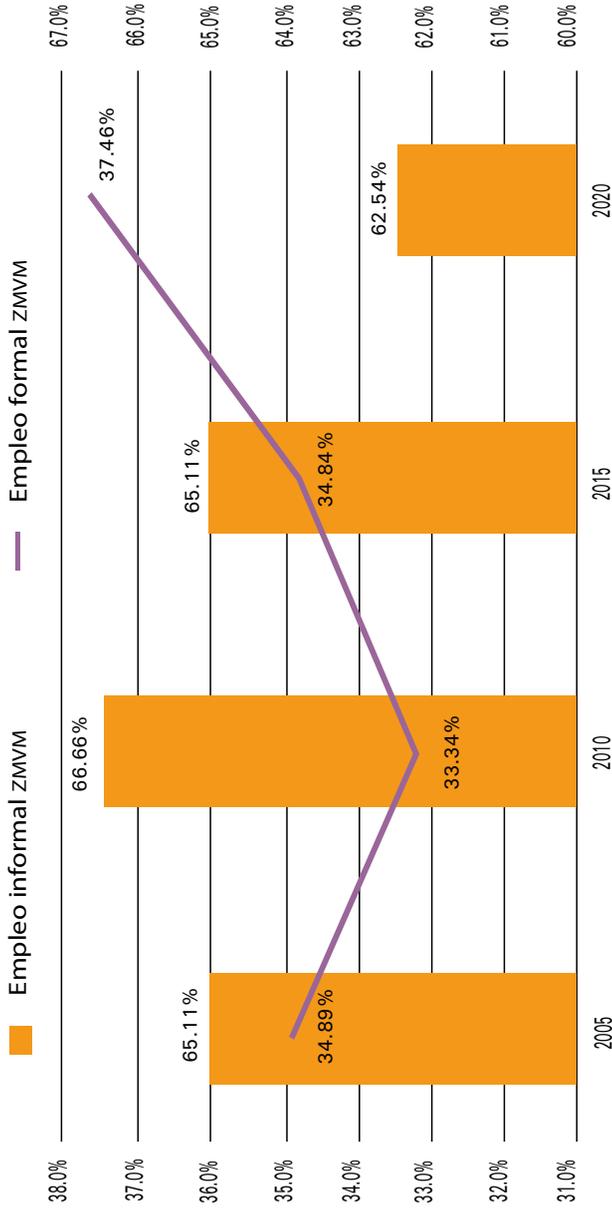
Fuente: elaboración propia con datos de la ENEE 2005, 2010, 2015 y 2020-I.

Gráfica 2. Contrato temporal según grupos de edad en la megalópolis del centro de México (2020)



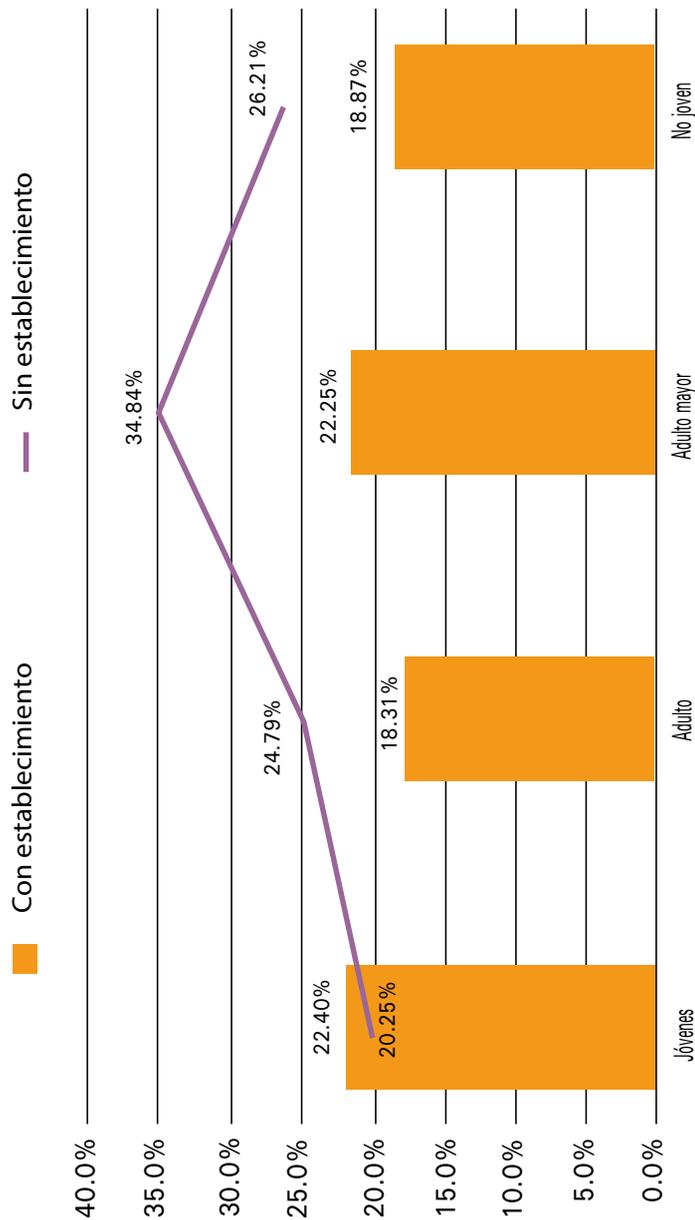
Fuente: elaboración propia con datos de la ENOE 2005, 2010, 2015 y 2020-I.

Gráfica 3. Tipo de empleo de la población joven en la megalópolis del centro de México (2020)



Fuente: elaboración propia con datos de la ENOE 2005, 2010, 2015 y 2020-I.

Gráfica 4. Tasa de ocupación con y sin establecimiento según grupos de población en la megalópolis del centro de México (2020)



Fuente: elaboración propia con datos de las ENOE 2005, 2010, 2015 y 2020-I.

En ese mismo sentido, los datos de la ENOE 2020 muestran que los jóvenes tienen una mayor participación en los pequeños y medianos establecimientos y una menor presencia en las empresas grandes; es decir, esta situación también se presenta en la megalópolis del centro de México, de ahí que los jóvenes, a pesar de ubicarse en esta área de gran dinamismo económico, no están exentos de la marginación y la desigualdad laboral para incorporarse a las empresas grandes. Aunque también hay que mencionar que la diferencia en la participación de los jóvenes y adultos en las empresas grandes no es abismal; lo anterior podría ser consecuencia de la mejor situación económica de esta zona en relación con el resto del país. Con lo expuesto antes, se pudo saber la situación laboral de la población joven en comparación con los no jóvenes que también laboran en las mipymes.

Presencia de la población joven en las mipymes de la megalópolis en el centro de México antes, durante y después de la pandemia de la covid-19

La OIT [2015:13] ha mostrado evidencia de que tanto en América Latina como en el resto del mundo las mipymes constituyen la primera puerta de acceso al mercado laboral para la población joven. Este sector de población representa la principal mano de obra de las pequeñas y medianas empresas, contrario a lo que sucede en unidades económicas de mayor tamaño. La situación para la megalópolis del centro de México no dista de otros países, la cual se complicó con la pandemia de la covid-19.

En este sentido, para contestar la pregunta “¿Cómo afectó la pandemia de la covid-19 las condiciones de trabajo de los jóvenes?”, se recurrió a los datos de las ENOE 2019, 2020 y 2021, mismos que permitieron identificar que los micronegocios son los establecimientos económicos que más absorben población joven, que una gran cantidad de jóvenes se insertan e inician su vida laboral en los micro, pequeños y medianos establecimientos; se encontró que siete de cada 10 jóvenes ocupados se ubican en alguna mipyme en la megalópolis del centro de México, pero que durante la pandemia la participación se incrementó: pasó de 73.1 % a 75 % de 2019 a 2020; para 2021, la cifra volvió a ser la misma que antes de este evento de salud mundial. En el resto del país, la cifra de jóvenes ocupados en alguna mipyme es ligeramente menor.

Respecto a los jóvenes ocupados de la megalópolis ubicados en empresas grandes, los datos evidencian que durante la pandemia (2020) su participación se redujo a 6.3 %, cuando previamente se registró una cifra de 7.7 %; posterior a la pandemia, hubo una recuperación de la ocupación en estas unidades económicas. Asimismo, se registra mayor participación de los jóvenes en empresas grandes en el resto del país, con una diferencia de cuatro puntos porcentuales respecto a la megalópolis (ver cuadro 1).

Dentro de la megalópolis, los datos revelan que durante la pandemia se incrementó la presencia de los jóvenes en los micronegocios en casi todas las entidades federativas, mientras que se redujo su participación en empresas grandes. Posterior a la pandemia, se observa una recuperación. El estado de Querétaro sobresale porque hay mayor presencia de jóvenes en las empresas grandes que en el resto de las entidades. Antes de la pandemia la participación era de 17.1 %, cifra muy superior al resto de las entidades; durante y después de la pandemia la cifra se redujo a 14.6 % (ver cuadro 1). En el otro extremo, destaca Hidalgo como la entidad donde casi uno de cada dos jóvenes se encuentra en microestablecimientos, situación que se incrementó durante y después de la pandemia.

Para conocer la inestabilidad laboral de los jóvenes se analizó la variable de contrato laboral, pues no tener un contrato escrito les impide obtener prestaciones laborales e, incluso, podría repercutir en ingresos más bajos, así como afectar la posibilidad de combinar el trabajo y el estudio, y lograr independencia económica, entre otras consecuencias negativas [OIT, 2015: 14].

Los resultados de la ENOE muestran que en 2020 en la megalópolis uno de cada tres jóvenes asalariados no contaba con contrato escrito; en todo el país, la cifra se incrementa a cuatro, esta situación se redujo con la pandemia. Por otro lado, se observa que son pocos los jóvenes que cuentan con un contrato de trabajo; en la megalópolis del centro de México, la cifra asciende a 14.3 % antes de la pandemia, se incrementó a 15.3 % en 2020 y 16.0 % en 2021; en contraste, en el resto del país, solo uno de cada diez jóvenes tiene contrato. Lo anterior permite inferir que los jóvenes de la megalópolis se encuentran más protegidos que los del resto del país (ver cuadro 2).

El análisis por entidad federativa muestra que la Ciudad de México y el Estado de México son las entidades con mayor proporción de jóvenes asalariados con contrato laboral y que se incrementó durante y después de la pandemia; la situación más adversa se encuentra en Morelos, donde solo seis de cada cien jóvenes asalariados tenían contrato. No obstante, la desprotección más grave se sitúa para los jóvenes con residencia en

Querétaro, donde casi uno de cada dos desempeña su trabajo sin contrato escrito (ver cuadro 2).

Respecto al tipo de empleo, los resultados de la ENOE 2020 muestran una situación complicada para la población joven que reside en la megalópolis del centro de México, y para el país en general, debido a que más de la mitad (62.5 %) de los jóvenes ocupados se ubica en la informalidad, mientras que en el resto de las entidades la cifra es ligeramente menor (57.1 %); pero con la pandemia se incrementó levemente la presencia de los jóvenes en la informalidad, sobre todo en el resto del país (ver cuadro 3).

Por entidad federativa, los datos muestran que los jóvenes registran mayor presencia en el empleo informal que en el formal, incluso con cifras más altas que en la megalópolis del centro de México, lo cual resultó muy preocupante. Al respecto, destacan Puebla, Hidalgo y Tlaxcala con más casos de informalidad, con cifras cercanas a 80 %, donde, además, se incrementó durante la pandemia de la covid-19. En contraste, Querétaro reflejó menor proporción de jóvenes con empleos informales; fue esta entidad la que registró la mayor presencia de jóvenes con empleos formales (ver cuadro 3).

La situación de los jóvenes sin prestaciones laborales se exhibe con mayor medida en la megalópolis del centro de México que en el resto del país, son diez puntos porcentuales la diferencia entre estos dos espacios geográficos (cuadro 4).

Condiciones laborales de la población joven por entidad, antes, durante y después de la pandemia (2019, 2020 y 2021)

Cuadro 1. Distribución de la población joven según tamaño de establecimiento (2019, 2020 y 2021)

Entidad	2019				2020				2021			
	Micro	Pequeños	Medianos	Grandes	Micro	Pequeños	Medianos	Grandes	Micro	Pequeños	Medianos	Grandes
Ciudad de México	39.4 %	23.5 %	17.2 %	9.6 %	42.8 %	21.7 %	15.1 %	7.0 %	38.8 %	25.2 %	13.4 %	7.1 %
Hidalgo	46.6 %	17.0 %	8.4 %	3.9 %	50.3 %	11.1 %	4.8 %	3.0 %	52.1 %	12.6 %	4.1 %	4.5 %
México	42.9 %	17.0 %	16.6 %	8.3 %	41.7 %	18.2 %	20.7 %	6.6 %	43.1 %	17.0 %	14.8 %	8.2 %
Morelos	47.1 %	11.9 %	5.8 %	1.2 %	46.9 %	14.9 %	7.2 %	2.4 %	49.7 %	12.8 %	4.4 %	1.8 %
Puebla	43.3 %	13.7 %	7.7 %	4.4 %	49.3 %	13.3 %	7.0 %	4.6 %	47.9 %	15.5 %	8.3 %	4.2 %
Querétaro	33.0 %	16.8 %	11.3 %	17.1 %	34.8 %	13.4 %	10.5 %	14.7 %	34.5 %	14.3 %	10.7 %	14.6 %
Tlaxcala	32.2 %	7.7 %	4.1 %	6.1 %	36.6 %	7.1 %	3.3 %	5.4 %	34.1 %	5.7 %	3.4 %	4.4 %
Megalópolis	42.5 %	17.3 %	13.3 %	7.7 %	44.5 %	16.5 %	14.0 %	6.3 %	44.1 %	17.5 %	11.5 %	7.1 %
Resto del país	36.0 %	17.1 %	10.2 %	11.5 %	37.8 %	16.3 %	9.5 %	10.5 %	38.4 %	16.4 %	9.2 %	10.9 %

Respecto al total de jóvenes asalariados de cada entidad

Cuadro 2. Distribución de la población joven según contrato (2019, 2020 y 2021)

Entidad	2019		2020		2021	
	Sin contrato	Con contrato	Sin contrato	Con contrato	Sin contrato	Con contrato
Ciudad de México	42.7 %	15.4 %	42.4 %	17.2 %	38.1 %	19.2 %
Hidalgo	24.0 %	11.6 %	20.1 %	9.6 %	18.0 %	11.7 %
México	33.0 %	17.2 %	33.7 %	19.6 %	29.8 %	19.7 %
Morelos	26.1 %	6.9 %	28.3 %	7.4 %	24.6 %	9.8 %
Puebla	20.7 %	10.0 %	20.2 %	8.8 %	22.5 %	8.6 %
Querétaro	49.7 %	11.9 %	46.8 %	11.0 %	47.6 %	9.4 %
Tlaxcala	22.1 %	15.3 %	18.3 %	15.5 %	18.6 %	13.9 %
Megalópolis	32.7 %	14.3 %	31.7 %	15.3 %	30.1 %	16.0 %
Resto del país	39.3 %	10.2 %	38.0 %	10.4 %	37.5 %	10.5 %

Respecto al total de jóvenes asalariados de cada entidad

Cuadro 3. Distribución de la población joven según tipo de empleo (2019, 2020 y 2021)

Entidad	2019		2020		2021	
	Informal	Formal	Informal	Formal	Informal	Formal
Ciudad de México	51.5 %	48.5 %	51.9 %	48.1 %	53.2 %	46.8 %
Hidalgo	74.6 %	25.4 %	78.3 %	21.7 %	75.2 %	24.8 %
México	59.6 %	40.4 %	56.7 %	43.3 %	59.0 %	41.0 %
Morelos	72.3 %	27.7 %	68.5 %	31.5 %	71.7 %	28.3 %
Puebla	78.3 %	21.7 %	79.7 %	20.3 %	76.6 %	23.4 %
Querétaro	41.0 %	59.0 %	43.6 %	56.4 %	46.3 %	53.7 %
Tlaxcala	73.9 %	26.1 %	77.4 %	22.6 %	76.6 %	23.4 %
Megalópolis	62.5 %	37.5 %	62.6 %	37.4 %	62.5 %	37.5 %
Resto del país	57.1 %	42.9 %	58.3 %	41.7 %	58.4 %	41.6 %

Respecto al total de jóvenes asalariados de cada entidad

Cuadro 4. Distribución de la población joven según prestaciones (2019, 2020 y 2021)

Entidad	2019		2020		2021	
	Sin Prestaciones	Con prestaciones	Sin Prestaciones	Con prestaciones	Sin Prestaciones	Con prestaciones
Ciudad de México	48.4 %	51.0 %	44.5 %	54.7 %	43.8 %	54.5 %
Hidalgo	62.4 %	36.2 %	68.1 %	31.0 %	65.4 %	32.7 %
México	56.3 %	43.2 %	49.7 %	49.8 %	53.2 %	46.5 %
Morelos	68.2 %	30.6 %	64.0 %	34.6 %	64.3 %	33.4 %
Puebla	74.5 %	24.6 %	75.0 %	24.5 %	72.2 %	26.9 %
Querétaro	34.6 %	63.7 %	38.0 %	59.7 %	41.7 %	56.6 %
Tlaxcala	67.0 %	1.2 %	68.9 %	30.1 %	69.7 %	28.6 %
Megalópolis	58.2 %	41.1 %	55.8 %	43.5 %	55.9 %	43.0 %
Resto del país	48.3 %	50.5 %	48.6 %	50.1 %	48.6 %	49.9 %

Respecto al total de jóvenes ocupados de cada entidad

Cuadro 5. Distribución de la población joven según acceso a instituciones de salud (2019, 2020 y 2021)

Entidad	2019		2020		2021	
	Con acceso	Sin acceso	Con acceso	Sin acceso	Con acceso	Sin acceso
Ciudad de México	45.5 %	54.0 %	44.9 %	54.9 %	43.6 %	55.3 %
Hidalgo	24.5 %	75.2 %	21.1 %	78.6 %	22.9 %	76.1 %
México	38.6 %	61.2 %	42.2 %	57.6 %	39.4 %	60.4 %
Morelos	25.3 %	74.2 %	29.4 %	70.0 %	25.4 %	73.5 %
Puebla	19.6 %	79.7 %	18.5 %	81.2 %	21.1 %	78.2 %
Querétaro	55.2 %	43.8 %	52.5 %	46.3 %	50.3 %	48.5 %
Tlaxcala	25.9 %	73.5 %	21.9 %	77.6 %	22.3 %	76.8 %
Megalópolis	35.4 %	64.2 %	35.7 %	64.0 %	35.2 %	64.1 %
Resto del país	41.1 %	57.9 %	39.7 %	59.4 %	39.4 %	59.6 %

Respecto al total de jóvenes ocupados de cada entidad

Fuente: elaboración propia con datos de las ENOE 2019, 2020 y 2021-I.

Lo anterior refleja la precariedad y la vulnerabilidad en la que se encuentran los jóvenes que residen en esta zona central del país, donde pareciera que hay mejores condiciones laborales; sin embargo, los resultados muestran lo contrario (ver cuadro 4).

Dentro de la megalópolis del centro de México, se puede observar que la Ciudad de México y Querétaro son las entidades donde existe mayor proporción de jóvenes con prestaciones que sin estas. Los casos más adversos se ubican en Puebla, Morelos y Tlaxcala, donde incluso se llega a registrar que tres cuartas partes de los jóvenes ocupados no tiene prestaciones laborales, situación que empeoró con la pandemia de la covid-19 (ver cuadro 4).

En ese mismo sentido, los resultados permiten visualizar que los jóvenes ocupados se encuentran en desventaja y en condiciones de precariedad, aunque residan en la megalópolis; sin acceso a instituciones se ubican seis (64.2 %) de cada diez jóvenes ocupados en dicha zona; mientras que en el resto del país se encuentran 57.9 %. Durante y después de la pandemia, la cifra se mantuvo constante en la megalópolis y se incrementó en el resto del país. Lo anterior muestra la vulnerabilidad que tuvieron los jóvenes para hacer frente a la pandemia de la covid-19; si bien no fueron los más afectados por este evento, estar ocupado sin tener derecho al acceso a las instituciones de salud genera marginación, desigualdad y poca resiliencia para hacer frente a los problemas de salud (ver cuadro 5).

Respecto a las entidades que conforman la megalópolis, se puede observar que Puebla, Hidalgo y Tlaxcala son los espacios donde los jóvenes se encuentran muy afectados en sus derechos laborales, pues, por lo menos, tres cuartas partes de ellos no tiene acceso a los servicios de salud, lo cual complica sus condiciones de vida, situación que se agravó con la pandemia de la covid-19. Por otro lado, destaca Querétaro como la entidad donde la mayoría de los jóvenes sí cuenta con acceso a instituciones médicas (ver cuadro 5).

En suma, la situación laboral de los jóvenes en la megalópolis del centro de México resulta muy complicada para este grupo, que se ubica sobre todo en microestablecimientos, sin contrato escrito y en la informalidad, sin prestaciones laborales y excluidos del acceso a las instituciones de salud.

Reflexiones finales

A partir de los resultados encontrados, se pueden concluir varios aspectos. El primero es que las mipymes son la puerta de entrada al mercado laboral

para la población joven, tanto en México como en la megalópolis del centro del país, y con condiciones laborales precarias, sobre todo por la informalidad que se presenta en el empleo en este tipo de negocios. No obstante, se esperaba que las condiciones de los jóvenes fueran mejores en la megalópolis que en el resto del país, pero se encontró cierta evidencia de una situación contraria.

En la megalópolis, se encontró mayor presencia de jóvenes en micro, pequeños o medianos establecimientos, en comparación con el resto del país, pero ¿qué implica esto? La respuesta es que las condiciones laborales son más adversas en las mipymes y que, con ello, más jóvenes se encuentran laborando bajo condiciones de precariedad que sus semejantes en el resto de México. Además, se suma la mayor informalidad, menores prestaciones laborales y el bajo acceso a las instituciones de salud en la megalópolis del país.

La situación fue contraria para el caso del contrato escrito; al parecer, la única ventaja que posee la población joven asalariada de residir en alguna entidad de la megalópolis es que tiene mayor acceso a la contratación formal, lo que está relacionado con la estructura económica de la capital del país y sus entidades aledañas, y que permite la existencia de contratos laborales. En este sentido, se concluye que los jóvenes de la megalópolis se encuentran con mayor desventaja laboral respecto a sus semejantes en el resto de las entidades.

A partir de lo anterior, cabe la pregunta ¿por qué las entidades que conforman la megalópolis del centro de México ofrecen peores condiciones de trabajo a los jóvenes? La respuesta no es sencilla. Con la información obtenida, se sugiere pensar en dos hipótesis: la primera es que la situación demográfica de sobrepoblación que existe en el centro del país tiene un efecto negativo para el mercado de trabajo, lo cual impacta en los salarios, en el nivel de empleo y en las condiciones laborales; en otras palabras, al existir un gran número de población económicamente activa, el sector empresarial absorbe y selecciona a la población ocupada con condiciones laborales más precarias. La segunda es que la economía del centro del país se ha estancado; sin embargo, se recomienda continuar investigando tales situaciones.

Un segundo aspecto para concluir es el efecto de la pandemia de la covid-19 en las condiciones de trabajo de los jóvenes. Al respecto, se pueden destacar las consecuencias negativas que trajo consigo el virus SARS-Cov-2 al mercado laboral de la población joven: se incrementó la presencia de este grupo en los micro, pequeños y medianos establecimientos y se redujo en las empresas grandes. Asimismo, aumentó la informalidad, la proporción

de jóvenes que no reciben prestaciones, la participación de población joven sin acceso a las instituciones de salud. Si bien posterior a la pandemia de la covid-19 se observa una recuperación, la situación de los jóvenes se volvió muy complicada con la pandemia.

Desde este panorama, la pandemia de la covid-19 no solo mostró la situación de desventaja en la que se encuentra este grupo de población, sino que agravó la situación laboral de millones de jóvenes ocupados. Esto hace pensar que las brechas de desigualdad y vulnerabilidad se agravaron para el caso de los jóvenes, situación que se debe seguir analizando para estimar el impacto que tuvo la pandemia en dicho grupo poblacional, tanto en el empleo como fuera de esta esfera.

Una tercera conclusión importante de mencionar es la heterogeneidad dentro de la megalópolis; al ser una zona demográfica y económicamente importante, se pudo encontrar evidencia de la desigualdad laboral que presentan los jóvenes en su interior. En ese sentido, destaca Querétaro como la entidad que muestra mejores indicadores en las condiciones laborales de los jóvenes, situación contraria a la de Puebla, Hidalgo y Tlaxcala.

La explicación de lo anterior se remonta a la historia económica y social de cada entidad. Querétaro es uno de los estados que ha trabajado, desde hace algunos años, para ser referencia en el sector secundario y terciario, en especial para la fabricación de equipo industrial, maquinaria aeroespacial y automovilística; ha registrado buenas tasas de crecimiento económico, incluso ha superado al promedio nacional. Mientras que Puebla, Hidalgo y Tlaxcala se han estancado en lo que habían logrado en años anteriores; han dejado de ser atractivos para la inversión extranjera directa, y el sector empresarial ha tenido poco apoyo. En este sentido, vale la pena continuar con una revisión más profunda respecto a estos comportamientos encontrados en la presente investigación de forma desagregada, ya sea por entidad federativa o ciudad.

Por último, hay que destacar las limitaciones del estudio y, con ello, facilitar recomendaciones para futuras investigaciones. Dentro de las limitaciones se encuentra que se trató de un análisis para la megalópolis del centro del país y que se profundizó poco sobre la situación de cada entidad federativa. Por ello, se recomienda, para otros estudios, un análisis más profundo y detallado sobre la situación de los jóvenes por entidad federativa, y debe considerarse también el impacto de la pandemia en el ámbito laboral y fuera de este.

REFERENCIAS

- BBVA [2020], Informes financieros. Recuperado de <<https://cutt.ly/NwTooWnj>>.
- Góngora, J. P. [2013], “El panorama de las micro, pequeñas y medianas empresas en México”, *Comercio Exterior*, 66(6): 2-6. Recuperado de <<https://cutt.ly/RwTaZqmP>>.
- Hardgrove, A. ([2014], “Juventud y vulnerabilidad desde una perspectiva global”. *Informe de Desarrollo Humano 2014*, United Nations Development Programme.
- Heras, D. de las; Adame, S.; Cadena E. y Campos, J. [2020], “Sustentabilidad del desarrollo urbano en la Megalópolis de México: perspectiva desde el análisis espacial”, *Economía, Sociedad y Territorio*, 20(62): 89-122.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) [2009], *Micro, pequeña, mediana y gran empresa. Censos Económicos 2009*, Aguascalientes, Inegi.
- _____ [2005, 2010, 2015, 2019, 2020, 2021], Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), población de 15 años y más de edad, "Microdatos". Recuperado de <<https://cutt.ly/LwRCYNSE>>.
- _____ [2018], Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (ENAPROCE). Recuperado de <<https://cutt.ly/CwRCvJCA>>.
- _____ [2020], “Estudio sobre la Demografía de los Negocios (EDN)”. Recuperado de <<https://cutt.ly/Ewq23Ncx>>.
- Mendoza, S. [2008], “Supervivencia de la micro, pequeña y mediana empresa (mipyme)”, Escuela de Negocios. Recuperado de <http://www.cesununiversidad.aplicacionesweb.us/revistanegocios/descargas/Supervivencia%20de%20la%20Micro-Sergio%20Mendoza.pdf>.
- Montes, P. y Chiatchoua, C. [2015], “Las micro, pequeñas y medianas empresas y su participación en el crecimiento económico del Estado de México (2000- 2014)”, en M. Ramos y D. Toscano (eds.), *Estrategias de desarrollo económico en Latinoamérica, Temas Selectos de Economía*, Ecuador, Ecorfan.

- Navarrete, E. [2012], “Jóvenes universitarios mexicanos ante el trabajo”, *Revista Latinoamericana de Población*, 6(10): 119-140.
- Organización Internacional del Trabajo (OIT) [2015], *Informe regional: juventud y pymes en América Latina*, Lima, OIT / Oficina Regional para América Latina y el Caribe.
- Rodríguez, J. [2001], *Vulnerabilidad y grupos vulnerables: un marco de referencia conceptual mirando a los jóvenes*, Proyecto Regional de Población CELADE-FNUAP Centro Latinoamericano y Caribeño de Demografía (CELADE) - División de Población.
- Rojas, G. y Salas, C. [2008], “La precarización del empleo en México, 1995-2004”, *Revista Latinoamericana de Estudios del Trabajo*, 13(19): 39-78.
- Sansores, E. y Navarrete, J. [2018] “Crecimiento de la micro, pequeña y mediana empresa: un análisis de los factores determinantes”, *Revista Venezolana de Gerencia*, 23(81): 163-179.
- Valdés, J. A. y Sánchez, G. A. [2012], “Las mipymes en el contexto mundial: sus particularidades en México”, *Iberoforum. Revista de Ciencias Sociales de la Universidad Iberoamericana*, 7(14): 126-156.

CAPÍTULO 15.
INVERSIÓN DE REMESAS DEL PROGRAMA
DE TRABAJADORES AGRÍCOLAS TEMPORALES
ENTRE MÉXICO Y CANADÁ EN MICRONEGOCIOS
DE LA REGIÓN DE ATLACOMULCO,
ESTADO DE MÉXICO (2020)¹

LIDIA CARVAJAL G
ROMÁN SÁNCHEZ D.

Introducción

Por lo general, las remesas se utilizan para cubrir los gastos diarios, tales como comida, vestido y salud –necesidades básicas de subsistencia–. Solo un pequeño porcentaje de estas se destina al ahorro, lo que se denomina *inversión productiva*, como comprar tierras, herramientas, ganado o bien empezar un negocio u otra actividad con efectos multiplicadores [De Brauw *et al.*, 2003: 8-13; Zárate, 2004: 556-557; Mora, 2005:7-8; Lozano y Jardón, 2012:9-10].

El objetivo de este capítulo es estimar el efecto capitalizador de negocios vía remesas y la propensión a invertir en micronegocios las remesas que envían los migrantes mexiquenses participantes del Programa de Trabajadores Agrícolas Temporales (PTAT) y procedentes de la región Atlacomulco, Estado de México. Posteriormente, se busca determinar el coeficiente y sentido de correlación que puedan tener algunas variables sociodemográficas (independientes a las consideradas para la estimación de los vectores que enuncian la propensión y el efecto capitalizador), con el fin de realizar los cruces entre estas y dichos vectores para, así, determinar si la influencia es positiva o negativa con la condición de que sean estadísticamente significativos. El estudio se sustenta en el trabajo de campo de Sánchez [2021: 172-245], una encuesta llevada a cabo en 2020 a 52 migrantes partici-

¹ Agradecemos la colaboración de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, delegación del Estado de México, Oficina Regional de Empleo, Atlacomulco, Estado de México y, en especial, a los migrantes en el PTAT porque tuvieron la paciencia para responder nuestro cuestionario. Sin este material, este capítulo no hubiera sido posible.

pantes del PTAT en la Región Atlacomulco del Estado de México. De estos 52 trabajadores, 41 se dedican a actividades agrícolas en su lugar de origen y 11 a la construcción, son trabajadores en plantas industriales, carpinteros o comerciantes.

Se recurre a la teoría de la nueva economía de la migración laboral (NEML), cuyos postulados sugieren que la decisión de migrar se toma de forma conjunta por el núcleo familiar; esto establece no solo un vínculo para el retorno frecuente, sino que se establece una especie de contrato tácito, entre migrante y familia, que compromete al migrante a enviar dinero que obtiene por el trabajo desarrollado en el lugar de destino. De este modo, las remesas enviadas se usarán para cubrir las necesidades básicas de la familia, ya que la migración responde a una estrategia que enfrenta los riesgos económicos y las restricciones de liquidez para la producción e inversión [Stark, 1991: 39-40; Mora, 2005: 7-8; Taylor, 1999: 64-65].

Programa de trabajadores agrícolas temporales (PTAT)

El PTAT es un programa de cooperación laboral binacional que regula y mantiene un flujo migratorio temporal y reiterado de jornaleros mexicanos hacia granjas canadienses en diferentes provincias. Nació en 1966 con el contrato de trabajadores procedentes de países de la Mancomunidad Británica Caribeña y, en 1974, se firmó un memorándum de entendimiento entre los gobiernos de Canadá y México; con ello, se enviaron 204 trabajadores.

Los trabajadores son reclutados por sus propios gobiernos y asignados a un empleador inscrito al programa. Una vez finalizados sus contratos, deben regresar a sus países de origen y, al siguiente año, pueden volver a solicitar o ser llamados por su empleador [Trejo y Álvarez, 2007: 1]. Según datos del SNE [2022], hasta el mes de mayo de 2022 se habían enviado en total 466 554 trabajadores.

Modelo teórico: la nueva economía de la migración laboral (NEML)

Los tradicionales modelos neoclásicos [Todaro, 1969; Singh *et al.*, 1986] consideran las decisiones de migrar como asuntos individuales y las ganancias como una transferencia de ingreso que únicamente afectan la función consumo trasladando la restricción de consumo hacia afuera, pero no afectan la producción debido a que la transferencia del ingreso deja las condiciones de la maximización de ganancias sin cambio² [Taylor y Fletcher, 2007]. Por otro lado, contrario a esta idea, se encuentra el modelo de la NEML, el cual no solo ve las decisiones de migrar como un acuerdo familiar, sino que argumenta que las remesas son enviadas debido a un contrato implícito entre el migrante y la familia. La NEML establece que en este contrato tácito un miembro de la familia (usualmente la cabeza de la familia) está de acuerdo con migrar como una estrategia para superar las restricciones de liquidez. El migrante, entonces, envía dinero para relajar las restricciones de presupuesto en la función de consumo familiar y para reducir las restricciones de crédito en la función de producción [Hoddinott, 1994: 460-461]. Por tanto, los migrantes en este modelo cumplen un rol de intermediarios financieros en mercados imperfectos que caracterizan la mayoría de las economías de áreas rurales en el mundo. De acuerdo con la NEML, las restricciones de crédito y liquidez limitan la cantidad de recursos fijos que pueden ser destinados a la producción de bienes con altas ganancias en los que el productor estaría interesado, y estas restricciones pueden ser relajadas con las remesas.

Micro y pequeños negocios en México

Comúnmente en América Latina, los micro y pequeños negocios se relacionan con el sector informal de la actividad económica. En México, de acuerdo con Wendy Ovando:

² El impacto de las remesas se puede ver solo si se supone que los llamados factores fijos de la producción no son fijos y, por tanto, se logran endogeneizar en diferentes ecuaciones. Este supuesto lo considera la NEML.

[L]a 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 [2020: 13].

El concepto de empresa o negocio tiene su origen en la actividad del emprendimiento, entendido como la capacidad de las personas para crear y aprender a solucionar problemas, con base en sus emociones, su creatividad, sus actitudes y valores personales, lo que le permite adecuarse a un contexto y aprovechar las oportunidades que este le brinda para beneficio propio y de la sociedad. Emprender se puede orientar al empresarismo, es decir, crear una empresa [Uribe y Reinoso, 2013: 15-17].

Según la clasificación del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi), [2019] y de la Secretaría de Economía (publicada en el *Diario Oficial de la Federación* en 2009), las empresas se dividen por tamaño, dependiendo del personal que labora en estas y del monto (en millones de pesos mexicanos) de ventas anuales, como se muestra en el cuadro 1. También se pueden clasificar según su nivel de formalidad (formales e informales) o por el ámbito sectorial en el que participan. Para fines de este estudio, los términos *negocio* y *empresa* se usan de forma indistinta; Massey y Parrado [1997: 34] definen como negocio cualquier actividad económica o productiva que se realiza de manera independiente o con apoyo familiar.

Respecto del impacto de las remesas en las comunidades migrantes, Douglas Massey y Emilio Parrado [1997: 36] encontraron que ciertas características sociodemográficas de los hogares definen una mayor o menor propensión a invertir. Dicha propensión crece cuando el jefe del hogar cuenta con buen nivel educativo,³ se encuentra casado y no es propietario de otros negocios, ya que esto fomenta la creación y administración de buenos negocios. También, cuando el panorama económico nacional se torna inestable, crece la inversión en negocios como medida para diversificar las fuentes de ingreso.

La migración influye en los procesos de capitalización de negocios; el envío de remesas se considera como el incremento unitario del ingreso familiar que permite ahorrar en una primera etapa e invertir posteriormente; es

³ Los autores no indican el nivel o la cantidad de años cursados deseables. La escolaridad es sinónimo de capacidad de emprendimiento e innovación.

Cuadro 1. Estratificación de empresas por sector

Sector	Micro		Pequeña		Mediana	
	Personal	Ventas anuales (millones de pesos)	Personal	Ventas anuales (millones de pesos)	Personal	Ventas anuales (millones de pesos)
Industria	1 a 10	Hasta 4	11-50	4.1-100	51-250	100.1-250
Comercio	1 a 10	Hasta 4	12-30	4.1-100	31-100	100.1-251
Servicios	2 a 10	Hasta 4	13-50	4.1-100	51-100	100.1-252

Fuente: elaboración propia con datos del Inegi [2019].

decir, las remesas de solo un año de trabajo en el exterior no representan una probabilidad real de invertir. Cada incremento unitario en la cantidad de remesas recibidas y ahorradas (en el modelo de Massey y Parrado [1997: 36] se llaman *migradólares*) genera crecimientos superiores a 9 % en la probabilidad de que las familias inviertan para iniciar o expandir sus actividades empresariales.

Ingreso y remesas de los mexiquenses en el PTAT y sus usos

Para el tercer trimestre del 2021, el Estado de México ocupó el cuarto lugar como receptor de remesas en todo el país, recibiendo 847.7 millones de dólares. El primer lugar lo ostenta el estado de Jalisco, donde ingresaron 1 333.4 millones de dólares [Banxico, 2022].

El salario de los mexiquenses en el PTAT les permite tener un nivel de ingreso inalcanzable en México al desempeñar las mismas actividades agrícolas. Tal recurso les da la oportunidad de mejorar sus estándares de vida e invertir en negocios. El monto que cada trabajador envía representa alrededor de 80 % del dinero total ganado en Canadá (después de impuestos y deducciones), el restante 20 % se gasta en Canadá en comida y consumos de estadía [STPS, 2006].⁴

Con base en datos del muestreo realizado en la tesis de maestría de Sánchez (2021), los migrantes en Canadá trabajaron en promedio 61 horas por semana; ganaron 14 dólares canadienses por hora trabajada; sus contratos fueron de dos meses y 15 días hasta ocho meses y siete días. El ingreso neto⁵ medio de la muestra fue de 18 036 dólares canadienses por temporada.⁶ Las remesas que mandaron variaban entre 3 600 y 24 000 dólares canadienses por temporada, resultando en promedio 14 167. De los

⁴ Este planteamiento coincide con los hallazgos de la muestra, pero depende de factores como la duración del contrato o si el trabajador se emplea en México a su retorno.

⁵ Esta cifra final se obtiene después de todas las deducciones, como el seguro de empleo (EI, por sus siglas en inglés), el Plan de Retiro de Canadá (CPP, por sus siglas en inglés), seguro médico y la retención por el boleto aéreo a Canadá (según aplique en cada contrato), que en promedio se aproxima a 146 dólares canadienses por semana.

⁶ Cuando se habla de “temporada”, se hace referencia al periodo que el entrevistado estuvo en Canadá (indistintamente de la duración en meses u horas trabajadas), comprendido en un mismo año calendario.

52 entrevistados, 44 dijeron que sus familias dependen totalmente de ese ingreso. Debido a esta fuerte dependencia, por lo general, envían dinero a su casa cada 15 días; en promedio, cada trabajador tiene entre cuatro y cinco dependientes económicos, pudiendo ser sus cónyuges e hijos. Cerca de 40 % aporta dinero a sus padres y menos de 10 % apoya económicamente a sus suegros, hermanos o cuñados.

En cuanto al uso de las remesas, el mayor porcentaje se destina a consumo diario, seguido de la inversión en educación y mejoras a su vivienda. El 12 % las invierte en negocios agrícolas y no agrícolas, ya sea para capital inicial, para *stock* o para financiar el proceso de producción anual (cuadro 2).

Cuadro 2. Uso de las remesas

Uso	%
Consumo diario	44
Inversión para la educación de los hijos	24
Compra o mejoras de la casa	14
Inversión en micro o pequeños negocios agrícolas y no agrícolas	12
Blancos/electrónicos	4
Pago de deudas	1.4
Eventos sociales, fiestas	0.6

Fuente: Sánchez [2021: 64].

En la actualidad, 41 entrevistados trabajan el campo en México; 36 tienen tierras de cultivo propias; 64 % de los cultivos que producen en México corresponde a granos; 9 % a leguminosas; 5 % a frutos; 7 % a hortalizas; 6 % a flores, y 9 % a nopales y tunas. El 58 % solo produce para autoconsumo; 2.5 % para venta; 33 % para autoconsumo y venta, y 6.5 % produce para el dueño de la tierra y desconoce el uso final de los productos.

Los cultivos o el ganado, o ambos, que producen y destinan para venta tienen interacción comercial de 44 % en la misma localidad de residencia; 12 % en otra localidad del mismo municipio; 5 % en otro municipio, y tan solo 2 % en otro estado. Los 11 entrevistados que no se dedican al campo dicen no tener interés en considerar las actividades agrícolas en México (mal remu-

neradas y con pocas prestaciones); no poseer tierras ni equipo para cultivo, o no tener tiempo para ello, pues prefieren emplearse en otras actividades, como albañilería, plomería o, incluso, tener un negocio propio.⁷

El trabajador del PTAT como inversionista potencial en micronegocios

Existen dos perfiles de inversionistas: primero, el que decide invertir en actividades agrícolas. En la muestra, 36 trabajadores cuentan con tierras de cultivo en México y cuatro más están pensando en adquirir alguna. Los mismos 36 ya han invertido en la producción agrícola durante los años que han trabajado en Canadá, ya sea comprando tierras, tractores e implementos; construyendo infraestructura, como corrales e invernaderos; adquiriendo ganado o insumos (semillas y fertilizante); pagando asesoría técnica en materia de cultivos o salarios a jornaleros que trabajan sus tierras.

Los trabajadores que cuentan con perfil de inversionista agrícola (sin importar si ya han invertido o no en esta actividad) aspiran a comprar tierras, maquinaria⁸ e insumos para la producción agrícola, ganado para engorda, corrales e invernaderos de hortalizas.

Los inversionistas no agrícolas⁹ (17 trabajadores; es decir, 33 % de la muestra) tienen algún negocio diferente a las actividades agrícolas; de estos, cinco ya lo tenían desde antes de empezar a trabajar en el PTAT. Los negocios mencionados incluyen comercio al por menor de perecederos (verdulería, carnicería) y no perecederos (papelería, abarrotes); vendedores ambulantes de ropa o hamacas; chatarrereros ambulantes; renta de locales comerciales, departamentos o mesas; loza y sillas para eventos, y concesiones de taxis. Para aquellos que desean invertir en esta área a futuro, consideran

⁷ Los trabajadores que tienen negocios agrícolas y no agrícolas en México deciden que su cónyuge e hijos se hagan cargo de estos en los meses en que ellos están en Canadá. Cuarenta y seis entrevistados tienen ingresos en México, por empleos, oficios o negocios.

⁸ Como una constante, se encontró que los trabajadores desean adquirir tractores para autoemplearse trabajando las tierras de otros. Así se obtendrán rendimientos del capital y de la mano de obra.

⁹ Para fines de este estudio, los perfiles se segmentaron; sin embargo, esto no significa que algunos trabajadores no puedan tener ambos perfiles y estén invirtiendo tanto en negocios agrícolas como en no agrícolas.

como opciones diversos comercios al por menor (abarrotes, carnicerías, etc.); restaurantes; purificadoras de agua: elaboración de artesanías de barro; renta de mesas, sillas y juegos inflables; alquiler de locales comerciales o departamentos, y compra de inmuebles para reventa.

Los migrantes deciden crear sus negocios pensando en autoemplearse y/o emplear a su cónyuge e hijos; por su localización, impactan económicamente en la base productiva local o regional. El 95 % de los negocios fue abierto, capitalizado o recapitalizado con las remesas del PTAT. Solo 5 % no ha necesitado de la liquidez que las remesas le pudiesen brindar.

Modelo empírico: estimación y resultados

Todos los entrevistados envían remesas y la utilidad obtenida de las mismas es mayor que la que tendrían si no migrasen. La información recabada mediante la encuesta constituye un único conjunto de datos para este estudio sobre el impacto de las remesas en la inversión en micronegocios en Atlacomulco, Estado de México. Utilizamos dos técnicas: la primera es el análisis de componentes principales (ACP) y la segunda, el coeficiente de correlación de Spearman. La primera se enfoca en encontrar una manera de condensar la información contenida en n número de variables originales dentro de un conjunto menor, destacando la mínima pérdida de información [Hair *et al.*, 2013: 79-107]. La segunda técnica es el coeficiente de correlación Rho de Spearman¹⁰ que cuantifica el grado de asociación entre dos variables; sus valores oscilan entre -1 y 1, el signo indica el sentido de la relación (aumento o disminución) y el número coeficiente habla de la fuerza de relación; es decir, entre más se acerque a 1, la asociación positiva es mayor e indicará nula asociación o muy débil en caso contrario.

¹⁰ El coeficiente Rho de Spearman es una técnica para medir la correlación entre dos variables que tienen naturaleza desemejante (no es útil para evaluar dos métodos diferentes para un mismo evento), es recomendable su aplicación cuando los datos presentan valores extremos o ante distribuciones cuyo comportamiento no asemeja a una normal. No está afectado por los cambios en las escalas de medición de los datos [Martínez *et al.*, 2009: 5-7].

Propensión a invertir en micronegocios y efecto capitalizador de las remesas del PTAT

Veinte personas de la muestra de 52 han trabajado en Canadá entre una y siete temporadas; 17 participaron entre ocho y 17 temporadas, y 15 en más de 17 temporadas (cuadro 3). De acuerdo con este cruce de información, se puede ver que, conforme incrementa el número de temporadas trabajadas, disminuye el porcentaje de trabajadores que destinan remesas al pago de la escolaridad de sus hijos, consumo corriente (incluye pago de deudas y compra de bienes como automóviles) y gastos para la compra o mejora de la casa; pero incrementa el porcentaje de trabajadores que invierten una proporción de sus remesas en negocios dentro de las actividades agrícolas de 30 a 53 % y de 10 a 27 % en negocios fuera de la agricultura.

A partir de la muestra de Sánchez [2021], y con el uso del análisis de componentes principales,¹¹ se determinaron dos factores. El factor 1, *propensión a invertir las remesas en micronegocios en México*, incorpora variables como la importancia que cada trabajador le da a la decisión de migrar a Canadá con el propósito de invertir en parcelas, insumos, herramientas y maquinaria de labor agrícola, así como en alguna o varias oportunidades nuevas de negocios. Este factor también se considera “aspiracional”. El factor 2, *efecto capitalizador de micronegocios en México vía remesas*, incluye la proporción de las remesas que fueron destinadas como inversión inicial o como fuente de capitalización para un negocio familiar en México. Cada factor conforma un vector con 52 observaciones correspondientes a cada entrevistado.

Con el fin de alcanzar el objetivo central de este capítulo, se calcularon las correlaciones (Rho de Spearman) de cada uno de los factores, 1 y 2, con las variables de tipo sociodemográficas, económicas relativas al ingreso en Canadá, económicas relativas a inversiones en negocios en México, y unas más sobre el conocimiento y experiencia adquirida en Canadá. Todas estas variables son llamadas X_i y se correlacionan con cada uno de los dos factores: el coeficiente Rho, así como el signo resultado que da pauta del incremento o decremento que puede generar una variable X_i sobre la propensión a invertir las remesas en micronegocios (cuadro 4) y el efecto capitalizador (cuadro 5).

¹¹ Cada ítem/razón se presentó al migrante en escala de Likert de 1 a 5: 1 la razón es nada importante y 5 muy importante para el migrante.

Cuadro 3. Relación entre gasto o inversión con el número de temporadas

Número de temporadas	Total de trabajadores en este grupo	% de entrevistados que realizan esos gastos/inversiones (como proporción de la cantidad de entrevistados en ese grupo)			
		Inversión en educación	Gasto corriente	Compra/mejora de casa	Inversión agrícola Inversión en negocios no agrícolas
1-7	20	94 %	100 %	78 %	30 % 10 %
8-17	17	88 %	100 %	58 %	35 % 24 %
Más de 17	15	65 %	93 %	53 %	53 % 27 %

Fuente: elaboración propia.

Cuadro 4. Correlaciones entre la propensión a invertir (factor 1) y variables X_i

	Variable	Propensión a invertir	
		Coefficiente	$r < \alpha$
Sociodemográficas	Migrar con el objetivo de mandar a sus hijos a la escuela	0.281	0.022
	Migrar para conocer otro país	0.454	0.000
	Escolaridad máxima del trabajador	0.196	0.082
	Ocupación del cónyuge (diferente al hogar)	-0.218	0.068
Económicas / laborales	Desea cambiar de granja (donde trabaja) en Canadá para aprender nuevas habilidades	0.256	0.034
	Horas que trabajó en promedio por semana	0.189	0.090
	Ingreso por hora (dólares canadienses)	0.279	0.023
	Núm. de temporadas que en total ha trabajado en Canadá	0.278	0.023
	¿Qué proporción de sus ingresos totales anuales representa lo que gana en Canadá?	0.296	0.017
Negocios	Remesas destinadas para financiar la actividad agrícola (dólares canadienses)	0.317	0.011
	¿Qué tanto hubiera podido hacer estas inversiones sin su ingreso por trabajar en Canadá?	0.285	0.020
	¿Aproximadamente, cuál es la ganancia anual que se deriva de sus cultivos y/o ganado?	0.215	0.063
	Dueño de un negocio/comerciante (el migrante)	-0.189	0.090
	¿Desde que trabaja en Canadá, ha invertido en el campo en México?	-0.339	0.007
	¿Ha comprado tierras de cultivo en México?	-0.333	0.008
	¿Ha invertido en infraestructura (invernaderos, corrales o presas)?	-0.221	0.058
	¿Ha comprado semillas, fertilizantes?	-0.385	0.002

Fuente: elaboración propia.

Cuadro 5. Correlaciones entre el efecto capitalizador de negocios y variables X_i

	Variable	Efecto capitalizador	
		Coficiente	$r < \alpha$
Sociodemográficas	Ocupación del cónyuge (diferente al hogar)	0.218	0.068
	Decidir migrar debido a los bajos salarios en México	0.181	0.099
	Número de hijos que estudian	-0.268	0.027
	Número de dependientes económicos	-0.245	0.040
Económicas / laborales	Duración del contrato	-0.187	0.092
	Horas que trabajó en promedio por semana	-0.220	0.058
	Ingreso por hora (dólares canadienses)	-0.248	0.038
	Gastos para la educación: cuotas, útiles, uniformes, etc. (dólares canadienses)	-0.203	0.075
	Gastos en consumo general: comida, ropa, otros (dólares canadienses)	-0.189	0.090
Negocios	¿Ese negocio lo tenía desde antes de trabajar en Canadá?	0.366	0.012
	¿Considera que su ingreso en Canadá le ha apoyado para financiar ese negocio?	0.486	0.000
	¿Los animales que cría para qué los usa?	0.463	0.013
	Aproximadamente, ¿cuál es la ganancia anual que se deriva de sus cultivos y/o ganado?	0.314	0.012
	Migrar para invertir en negocios (abrir o capitalizar, incluye construir o comprar locales y/o departamentos para renta)	-0.385	0.002
	La producción agrícola o ganadera, así como sus derivados, se comercializa mayormente en... ¿Misma localidad o diferente?	-0.340	0.016
	¿Desde que trabaja en Canadá, ha invertido en el campo en México?	-0.205	0.072
	¿Tiene un negocio diferente a las actividades agrícolas en México?	-0.348	0.006

Fuente: elaboración propia.

Los resultados que se presentan en los cuadros 4 y 5 son estadísticamente significativos con $\rho < \alpha = 0.10$: el factor tiene relación significativa con la variable X_i . Aquellos resultados con signo positivo, de los cuadros 4 y 5, indican que hay una intención de invertir en micronegocios, así como de dar evidencia de la capitalización de negocios, mientras que los de signo negativo muestran una conducta adversa a estas inversiones o que no fomentan la capitalización de micronegocios.

Reflexiones finales

Derivado de la muestra, se ha podido identificar que en un marco migratorio legal y regulado, como lo es el PTAT, es posible que los trabajadores enrolados puedan planificar el destino final que tendrán sus remesas (gasto o inversión, o ambos); este fenómeno se encuentra marcado por la composición de su núcleo familiar y el entorno.

Con base en los resultados del cuadro 3, el migrante *joven* (lleva máximo siete temporadas en el PTAT) generalmente busca satisfacer sus restricciones de liquidez ocupando remesas para enviar a sus hijos a la escuela y para gastos familiares de consumo general (pagar deudas o comprar algunos bienes de uso duradero como un automóvil); también 78 % de estos destina parte de las remesas a comprar, construir o mejorar su vivienda.

El migrante *intermedio* (lleva 8 a 17 temporadas) tiene una conducta similar al migrante *joven*, con la diferencia de que baja la proporción de trabajadores que necesitan destinar parte de las remesas a la educación de sus hijos o a la construcción de la casa. En cambio, crece el número de trabajadores que destinan remesas a la inversión en micronegocios agrícolas y no agrícolas; 100 % de estos sigue reservando parte de su ingreso para el gasto corriente.

Finalmente, los migrantes *longevos* (llevan más de 17 temporadas trabajando en Canadá) tienen que destinar menos remesas a la educación de los hijos y mejoras de la vivienda; se asume que están terminando este ciclo de inversiones y pueden dirigir su ingreso a otros rubros. El 53 % ocupa sus remesas para capitalizar sus actividades agrícolas en México y 27 % para iniciar o capitalizar un negocio diferente. Este grupo de trabajadores está preocupado por la vejez y el retiro, desean contar con una fuente complementaria de ingresos que, además, les permita mantenerse ocupados. Es de reconocerse que algunos trabajadores del grupo anterior (migrante intermedio) iniciaron con negocios; han diversificado sus fuentes de ingreso y,

por ello, de 100 %, solo 93 % de los migrantes de este grupo destina remesas para el consumo general.

Con los resultados de los cuadros 4 y 5, se puede inferir que aquellos trabajadores que desean migrar con el objetivo de mandar a sus hijos a la escuela y también los que buscan conocer otro país (propósitos laborales y culturales) impactan de manera positiva en la apertura potencial de negocios. La escolaridad del trabajador, como se menciona [Massey y Parrado, 1997: 36], también es determinante para tener intenciones de invertir las remesas en micronegocios. Cuando el cónyuge del trabajador tiene actividades diferentes a las labores del hogar –es decir, cuenta con ingresos económicos–, disminuyen las presiones para obtener un mayor ingreso, lo que ocasiona que no haya intenciones de diversificar sus fuentes de ingreso invirtiendo en micronegocios.

Todas las variables relacionadas con el grupo *económicas/laborales* tienen una propensión positiva para invertir en micronegocios. Cuando un trabajador decide cambiar de granja en Canadá con el propósito de aprender nuevas habilidades, se percibe como una manera de que, al adquirir conocimientos y experiencia, serán aplicados para emprender un plan de negocio. Las variables relacionadas con el ingreso canadiense que pueda tener el trabajador (horas trabajadas por semana, ingreso por hora), así como el número de temporadas que lleva yendo a Canadá, son entendidas como la capacidad de ingreso anual y ahorro que cada familia tiene. Este resultado coincide con los hallazgos de Massey y Parrado [1997: 36-37], y con los de Lidia Carvajal y Thomas Johnson [2016: 300-304].

En el grupo de *negocios*, tal como se esperaba, las remesas destinadas a la apertura o capitalización de micronegocios evidentemente son factor de crecimiento en la propensión a invertir, seguidas del hecho de que no hubiera sido posible realizar estas inversiones sin el ingreso conseguido gracias al trabajo en Canadá. También, la ganancia anual de quienes tienen negocios agrícolas en México es potencialmente un medio para incrementar la propensión a invertir. Sin embargo, aquellos migrantes que ya tienen algún negocio o que han invertido en actividades del campo (adquisición de tierras de cultivo, infraestructura –como invernaderos– y compra de semillas o fertilizantes) se muestran con una propensión negativa a invertir las remesas en negocios. Esto puede ser interpretado como que llegaron al umbral de sus expectativas de inversión, reduciendo sus restricciones de liquidez y decidiendo gastar las remesas en bienes de consumo duradero y no duradero, y dejando que el flujo de capital del negocio sea el factor de reinversión. Esto es similar a los hallazgos de Alejandro Canales

e Israel Montiel [2004: 164], quienes concluyen que 30 % de los negocios (de una muestra de 250 en Teocaltiche, Jalisco) tuvo como inversión inicial las remesas, pero tan solo 7 % experimentaron procesos de reinversión de capital apoyado con remesas.

El volumen de las remesas es significativamente superior al ingreso potencial que los migrantes pueden recibir trabajando en México; esta característica les permite ahorrar para después invertir. Por ello, a diferencia de lo argumentado en Canales y Montiel [2004: 160-161], nosotros consideramos las remesas como factor de inversión *versus* el ingreso corriente en México. Aquellos gastos e inversiones que el trabajador realice con las remesas (darle escolaridad a los hijos, tener más dependientes económicos o gastar en consumo general) van a ocasionar una correlación negativa con el efecto capitalizador de negocios.

Aquellos migrantes que ya contaban con un negocio –previo a migrar– presentan una correlación positiva para que las remesas sigan teniendo un efecto capitalizador (del mismo u otro negocio). Las ganancias que generan de sus negocios agrícolas (quien tiene) son convertidas en capital de reinversión; es decir, las remesas no solo se multiplican con remesas, sino también con el flujo de efectivo local que genera tener estos negocios. Esta afirmación es similar a lo propuesto por Jorge Mendoza y Eliseo Díaz [2008: 63], quienes redactan que los hogares que cuentan con ingresos por remesas y algún negocio subsisten con alguna de las dos fuentes de ingreso y gran parte de la otra (generalmente las remesas) suele convertirse en un fondo para cubrir emergencias o para invertir (no necesariamente en negocios).

Pese a que los volúmenes de inversión productiva (en micronegocios) son bajos, la apertura de negocios y el rendimiento del capital suele alcanzar niveles significativos con el paso del tiempo. Según Massey y Parrado [1997: 38], y así como se afirma en Stahl y Arnold [1986: 914], cuando las remesas se invierten en las zonas de alta emigración, estas pueden tener un doble efecto capitalizador: por un lado, aquellas que sirven como fuente de apertura de negocios y, por otro lado, las remesas que los consumidores gastan en estos negocios financiados por remesas.

REFERENCIAS

- Banco de México (Banxico) [2022], “Ingresos por remesas, distribución por entidad federativa”. Recuperado de <<https://cutt.ly/hwq9hFGj>>.
- Brau, A. de; Taylor, J. E. y Rozelle, S. [2003], “Migration and Incomes in Source Communities: A New Economics of Migration Perspective from China”, *Economic Development and Cultural Change*, 52(1): 75-101. Recuperado de <<https://cutt.ly/wwTxSXHn>>.
- Canales, A. y Montiel, I. [2004], “Remesas e inversión productiva en comunidades de alta migración a Estados Unidos. El caso de Teocaltiche, Jalisco”, *Migraciones Internacionales*, 2(3): 142-172.
- Carvajal, L. y T. Johnson [2016], “Impacts of Remittances from Canada’s Seasonal Workers Program on Mexican Farms”, *International Labour Review*, 155(2): 297-314.
- Hair, J.; Anderson, R.; Tatham, R. y Black, W. [2013], *Multivariate data analysis*, 7a ed., Reino Unido, Pearson.
- Hoddinott, J. [1994], “A Model of Migration and Remittances Applied to Western Kenya”, *Oxford Economic Papers*, 46(3): 459-477.
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) [2019], *Censos Económicos 2019. Micro, pequeña, mediana y gran empresa (estratificación de los establecimientos)*, Aguascalientes, Inegi. Recuperado de <<https://cutt.ly/5wq9QxBp>>.
- Lozano, F. y Jardón, A. [2012], “Migración calificada y remesas en América Latina y el Caribe”, *Revista Latinoamericana de Población*, 6(11): 5-32.
- Martínez, R.; Tuya, L.; Martínez, M. y Cánovas, A. [2009], “El coeficiente de correlación de los rangos de Spearman. Caracterización”, *Revista Habanera de Ciencias Médicas*, 8(2): 1-19.
- Massey, D. y Parrado, E. [1997], “Migración y pequeña empresa”, *Ciudades*, 35: 34-40.
- Mendoza, J. y Díaz, E. [2008], “¿Son las remesas una fuente de ahorro e inversión en México? Un análisis regional del comportamiento de los hogares”, *Papeles de Población*, 14(56): 37-65.

- Mora, J. [2005], “The Impact of Migration and Remittances on Distribution and Sources Income: The Mexican Rural Case”, United Nations Expert Group Meeting on International Migration and Development, New York, 1-25.
- Ovando, W. [2020] “Características de los empleados en las microempresas del sector informal de la industria manufacturera en México, 2005 y 2017”, en G. González [coord.], *Importancia de las mipymes en el desarrollo económico de México*, México, IIEC-UNAM.
- Sánchez, R. [2021], *Desarrollo sostenible y migración. Caso de estudio: el Programa de trabajadores agrícolas temporales (PTAT) México-Canadá en la microrregión centro-sur de la región Atlacomulco, Estado de México, 2019-2020*, tesis de maestría, Universidad Autónoma del Estado de México.
- Singh, I.; Squire, L. y Strauss, J. [1986], *Agricultural Household Models: Extension, Applications and Policy*, Baltimore / London, Johns Hopkins University Press.
- Servicio Nacional de Empleo (SNE) [2022], “Estadísticas sobre servicios de vinculación laboral”. Recuperado de <<https://cutt.ly/qwq9Egzz>>.
- Stahl, C. y Arnold, F. [1986], “Overseas Workers’ Remittances in Asian Development”, *International Migration Review*, 20(4): 899-925.
- Stark, O. [1991], “Migration in Less Developed Countries: Risk, Remittances, and the Family”, *Finance and Development*, 28(4): 39-41.
- STPS, [2006], “El Programa de Trabajadores Agrícolas Temporales entre México y Canadá y la inversión agrícola en el Estado de México”. Recuperado de <<https://www.redalyc.org/pdf/4315/431565609003.pdf>>.
- Taylor E. [1999], “The New Economics of Labour Migration and the Role of Remittances in the Migration Process”, *International Migration*, 37(1): 63-86.
- Taylor, J. E. y Fletcher, P. L. [2007], “Remittances and Development in Mexico Part one the New Labor Economics of Migration: A Critical Review”, en P. L. Fletcher Davis [ed.], *Rural Mexico Research Review*, University of California.
- Todaro, M. [1969], “A Model of Labor, Migration and Urban Unemployment in Less- Developed Countries”, *American Economic Review*, 59(1): 138-148.
- Trejo, E. y Álvarez, M. [2007], *Programa de trabajadores agrícolas temporales México-Canadá (PTAT)*, México, Cámara de Diputados LX Legislatura.
- Uribe, M. y Reinoso, J. [2013], *Emprendimiento y empresarismo*, Bogotá, Ediciones de la U.
- Zárate, G. [2004], “Consumption and Remittances in Migrant Households: Toward a Productive Use of Remittances”, *Contemporary Economic Policy*, 22(4): 555-565.

CONCLUSIONES

El análisis de las mipymes se centra en el contexto de la reestructuración capitalista y en su relación con las grandes empresas, las cuales se apropiaron de las innovaciones y controlan la cadena de valor con el patrón de acumulación neoliberal impulsado por el Consenso de Washington en la década de 1980. Lo anterior se lleva a cabo mediante la subcontratación o proveeduría de bienes intermedios y de capital que les permite reducir costos de producción y distribución, manteniendo el control del proceso de acumulación.

Se crearon las condiciones superestructurales y económicas con el fin de eliminar las trabas que impedían al neoliberalismo que miles de empresas pudieran contratar trabajadores sometidos a condiciones de flexibilidad y bajos salarios para ampliar sus mercados. El aumento de las utilidades estuvo centrado en la productividad mediante el uso de nuevas tecnologías, la reorganización del trabajo, la obtención de insumos baratos, entre otros (plusvalía relativa), pero también por medio de la reducción de los costos laborales, con el aumento de la explotación, pagando bajos salarios, largas jornadas, sin prestaciones y con la flexibilidad laboral. Son los jóvenes, tanto en México como en el mundo, los que aceptan estas condiciones laborales precarias, sobre todo por el incremento del desempleo y la precarización del mercado de trabajo.

La innovación es un instrumento indispensable para mantenerse en el mercado, en el contexto de la hipótesis de Schumpeter que plantea la dinámica general de la “destrucción creativa”, la cual contrasta con la propuesta del desarrollo sustentable en los países subdesarrollados que viven una depresión productiva que los conduce a una crisis ecológica. El uso de la innovación tecnológica debe cumplir una función que incremente la productividad a favor del desarrollo sustentable y la preservación de los ecosistemas, es decir, una política pública en ciencia, tecnología e innovación, con un mayor nivel de educación en la sociedad y el consumo diferente que permita el desarrollo sustentable.

La crisis de salud por el virus SARS-Cov-2 mostró con toda claridad cómo la precarización del trabajo durante el periodo neoliberal permitió a las empresas amortiguar la caída de sus ganancias sin importar el nivel de vida de sus empleados. Mientras tanto, las mipymes tuvieron que adaptarse a esas condiciones adversas para enfrentar la crisis económica provocada por el neoliberalismo al negar los enfoques sociales de salud preventiva y

abandonar los sistemas sanitarios públicos para dejar la solución al libre mercado, lo que incrementó la precariedad laboral y la pobreza en niveles alarmantes, y, como lo mostró la pandemia, volvió extremadamente vulnerable a la población mundial y, en particular, a la mexicana.

Las medidas de contención sanitaria que buscaban contrarrestar la propagación del virus por contacto establecieron restricciones de actividades que ocasionaron una recesión económica de enormes proporciones, lo que impactó el empleo formal, aumentó el desempleo, la migración y el crecimiento de la informalidad, que redujo los salarios para los jóvenes vinculados a las mipymes. Al mismo tiempo, la pandemia aceleró la introducción de tecnologías cada vez más ahorradoras de mano de obra, así como una mayor precarización del mercado de trabajo, situaciones que redefinen las condiciones del desempleo, del empleo formal y de la informalidad (subcontratación tecnológica). Por otra parte, el teletrabajo desempeña una función fundamental para mantener una parte importante de la actividad económica, en especial aquellas actividades que dependen de realizar tareas de conocimiento en las que la relación social cambia, como el trabajo a domicilio. Se requiere de la infraestructura y los servicios que antes debían proporcionar las empresas (conexión a internet, electricidad, computadoras, tabletas, impresoras, teléfonos, material de oficina, agua y demás insumos), además de cancelar el derecho a la desconexión digital y el tiempo de descanso, alargando la jornada de trabajo, sin la parte proporcional de los salarios, las horas extras, las prestaciones y los tiempos de descanso.

Se amplió la brecha de desigualdad y vulnerabilidad de los trabajadores en la pandemia, particularmente en los micronegocios, ya que no se trata de una decisión personal, sino de variables relacionadas con la estructura económica y laboral de la megalópolis, así como de su capacidad para absorber mano de obra en empresas más grandes y con mejores condiciones. Se redefine el tipo de contrato, los salarios y las prestaciones sociales que más influyen para que los jóvenes tengan un empleo en algún micronegocio, así como las características individuales en la estructura económica y laboral. En este sentido, las variables como edad, sexo y nivel de escolaridad son importantes, pero no determinantes para la ubicación de los jóvenes en los micronegocios; es decir, la presencia de los jóvenes en las mipymes es resultado de la escasa capacidad que tiene la estructura económica para ofrecer mejores condiciones laborales, de ahí que se sugiera afirmar que son las variables del mercado de trabajo las que conducen a los jóvenes a insertarse en los micronegocios.

Las plataformas digitales son muy importantes para desarrollar tareas específicas en las empresas contratantes y para los trabajadores que pueden no solo estar alejados entre sí, sino, incluso, en diferentes países, por lo que cada día adquieren mayor importancia y contribuyen a una mayor precariedad del mercado de trabajo. En este sentido, el Estado debe modificar las condiciones de trabajo con miras a realizar actividades con el apoyo de las nuevas tecnologías (como el reparto a domicilio), modificando su funcionamiento para que los costos de operación no corran solo a cargo de los trabajadores y consumidores, sino que se reduzcan los márgenes de ganancia de las empresas propietarias de las plataformas digitales.

En la Ciudad de México no se observa, a lo largo de los últimos años, una política clara de apoyo a las mipymes que les permita permanecer y sobrevivir, ya que son las principales generadoras de empleos, sobre todo en esta entidad. Prevalece la existencia de una enorme precariedad en los sistemas de salud, mayormente privatizados durante el periodo neoliberal; se estigmatizan los enfoques de salud preventiva y se abandonan los sistemas sanitarios públicos, lo que incrementa la precariedad laboral y la pobreza en niveles alarmantes.

Es necesario impulsar planes de ayudas públicas para mipymes que se extiendan hasta las autoridades locales, que no suelen tener los mejores medios para el diagnóstico y el análisis, con el objetivo de enfrentar las constantes crisis que afectan la economía mexicana en términos monetarios y fiscales. Con ello, se podría fortalecer la política de finanzas públicas sanas para evitar el endeudamiento y fomentar la demanda agregada, lo cual impacta al mercado laboral y a su masa salarial, de tal manera que se impulsaría el crecimiento en el ingreso disponible de los hogares. Si hay finanzas públicas sanas, se puede impulsar la productividad y la competitividad de las mipymes con la estabilidad monetaria, así como con el bienestar de los hogares, donde es fundamental la recuperación del poder adquisitivo de los trabajadores.

Las cadenas de valor establecen el emprendimiento como un aspecto fundamental para detonar ideas novedosas encauzadas a la generación de nuevos negocios cuyo impacto, en términos teóricos, es positivo para la innovación y el crecimiento económico; sin embargo, el emprendimiento y la innovación asumen la peculiaridad de conformar un sistema interconectado entre emprendedor, entornos político, social, económico y ambiental y resultados innovadores. No es suficiente llevar a cabo una idea de negocio, es preciso poseer capacidades organizativas, creatividad, conocimiento del

mercado, conocimientos tecnológicos de comunicación y capacidad para gestionar los recursos dirigidos a las empresas.

Las nuevas tecnologías exigen una mayor profesionalización para evitar el deterioro laboral y lograr un equilibrio entre el costo que representa la remuneración de los empleados –considerando las prestaciones superiores a la ley– y la carga fiscal; plantean la necesidad de mecanismos de regulación que, junto a lo anterior, obliguen a los empleadores a garantizar los derechos laborales de los trabajadores. La última reforma fiscal no logró un equilibrio; al no existir, las empresas que son formales y que se encuentran entre la espada y la pared o pagan impuestos mínimamente menores –aunque con ello se aumenten los costos por previsión social–, o reducen este tipo de prestaciones y pagan los impuestos que se determinen.

Lo que en realidad sucede con las prestaciones superiores de ley es que sí se utilizan para deducir impuestos; también se mantiene el salario que reportan ante el Servicio de Administración Tributaria (SAT); es decir, dependiendo de la empresa, aproximadamente 70 % del salario se otorga en prestaciones superiores que representen un gasto deducible, sin pagar impuesto por ello, ya que 30 % restante es el que se timbra en nómina. En un primer momento, le conviene al trabajador este esquema, pero cuando son liquidados, o se retiran, las remuneraciones que perciben son mínimas. El aumento a las prestaciones significa un alto costo, así que la decisión real de las empresas oscila entre ganar más o ganar menos; ante esto, los perjudicados son los trabajadores porque se limitan los cambios en las estrategias de apoyo a mipymes y se mantiene una restricción severa en cuanto a salarios y prestaciones. La protección social de quienes trabajan en las mipymes y de los emprendedores que lideran dichos proyectos tiene que ser mejorada de forma similar a la percibida por las grandes empresas, a fin de sacarlas de la economía informal, otorgar mejores salarios y protección social a los trabajadores.

En la pandemia, una proporción amplia de trabajadores se sumó a la población no económicamente activa, en especial las trabajadoras del hogar, que, en la mayoría de los casos, laboran de manera informal; no tienen acceso a las instituciones de salud; las jornadas de trabajo se caracterizan por ser o muy bajas (a puertas abiertas) –en cuanto a horas a la semana– o muy extremas (a puertas cerradas), y la mayoría no rebasa los dos salarios mínimos. Además, no tienen contrato laboral ni seguridad social, lo que las pone en una situación de riesgo laboral. Durante la pandemia, fueron ellas quienes realizaron la limpieza de los hogares, cuidaron a los adultos mayores y niños, así como a aquellos que se enfermaron por el virus.

Las crisis económicas favorecen los procesos de innovación tecnológica debido a la necesidad de reactivar la producción y el consumo. Los avances digitales en el mundo, en cuanto a la digitalización y el futuro del trabajo, los utilizan muy pocas mipymes que trabajan dentro de las cadenas generales de valor, por lo que buscan adoptar tecnologías innovadoras. Las empresas que están más expuestas a la competencia son más proclives a introducir las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Se requiere una fuerza de trabajo cada vez más calificada que se apropie de conocimientos para mejorar la producción y la circulación de mercancías; por ejemplo, el uso de las tecnologías de la información y comunicación (TIC), que fueron muy importantes para enfrentar la crisis de salud del coronavirus, requiere del mejoramiento de las plataformas digitales conectadas a teléfonos celulares inteligentes, porque permiten acelerar la circulación de mercancías e impulsar los procesos de producción, así como las conexiones entre empresas que se dan en tiempo real.

Las grandes empresas aprovecharon esta circunstancia para profundizar la descentralización de la producción y la distribución de un buen número de actividades en todo el mundo, con lo que redujeron sus costos. Pero, a la vez, estas habilidades y destrezas de la fuerza de trabajo y la transferencia de conocimiento llevan a la necesidad de cambiar el trabajo informal de la población joven e incorporarla en las actividades formales, con salarios remunerativos que mejoren sus condiciones de vida y trabajo. Esto, a pesar de que las innovaciones se realizan en los países desarrollados y en las grandes empresas.

La industria automotriz es el sector que reporta los procesos de innovación más importantes, en especial en las armadoras del sector automotriz. En contraste, la producción de autopartes es altamente competitiva en fuerza de trabajo y es donde se lleva a cabo la mayor participación de las mipymes que tienen que competir con la producción china, aunque siguen ocupando una posición importante en la producción de componentes para la industria terminal. La competitividad de las mipymes se debe, sobre todo, a los costos laborales, la intensidad del trabajo y la flexibilidad laboral.

La firma del Tratado entre México, Estados Unidos y Canadá (T-MEC) estableció acuerdos en materia de reglas de origen y contenido laboral para el sector automotriz que participa de manera activa en las transformaciones de los paradigmas tecnoproductivos, con la producción de los automóviles eléctricos e híbridos, así como en la transformación de la organización del trabajo, la proveeduría y la innovación de nuevos materiales que se basan

en la producción del auto eléctrico inteligente. Esto se suma a lo previsto en materia de democracia sindical en la nueva Ley Federal del Trabajo.

Un ejemplo claro de este proceso nos lo da la empresa Goodyear, que ha competido en el mercado de neumáticos gracias a la innovación de sus diseños y a los nuevos materiales utilizados para mejorar la calidad, así como a las nuevas estrategias de comercialización y a la protección de las innovaciones que son de su propiedad, las cuales puede trasladar de un país a otro sin costo adicional. Por otra parte, el costo laboral es una variable que no se puede apropiarse ni cambiar de un país a otro; en este caso, de una planta y un sindicato a otros, por lo que la empresa busca crear las condiciones para que este costo sea el más bajo posible. Es decir, se abre una gran posibilidad de fortalecer el sindicalismo, establecer condiciones de explotación para la región y el mejoramiento, particularmente en México, de los salarios reales de los trabajadores.

Se están construyendo nuevas reglas de cooperación en el mundo, nuevos instrumentos de ayuda mutua y medidas que prioricen la vida, la recuperación de los salarios, la formalización del trabajo, la recuperación del poder adquisitivo y el establecimiento del trabajo decente como una forma de transformar la política neoliberal de control salarial, la reducción de los costos laborales, el trabajo informal en las actividades tradicionales, pero también las nuevas actividades que se fortalecieron con la pandemia para que la propuesta de empleos decentes no sea más que una nueva forma de explotación para la población joven más calificada en el uso de las nuevas tecnologías.

La propuesta del Estado de bienestar se tipifica como un patrón de acumulación neokeynesiano, con sus propias particularidades, que busca favorecer el desarrollo económico, en contraste con el crecimiento económico impulsado en el periodo neoliberal. Este modelo permite una mayor intervención directa del Estado, en materia industrial y laboral, para garantizar el crecimiento y el desarrollo de las actividades económicas, sobre todo en las mipymes que son las principales generadoras de empleo, a la par de mejores condiciones para la clase trabajadora y un marco institucional favorable que regula, orienta y potencia el bienestar social. Dicho modelo pone en el centro del debate el reconocimiento de la enorme deuda social que dejó el neoliberalismo, por lo que se busca fortalecer el poder adquisitivo de los trabajadores, la generación de empleos formales y productivos, etc., es decir, el restablecimiento de la función social del Estado; la recuperación de todas las prestaciones adquiridas en largos periodos de lucha; la creación de empleos para los jóvenes, y el fomento del mercado interno.

Para ello, el Estado impulsa programas para revertir la privatización del sector público, controlar la apertura comercial e impulsar la restitución de las prestaciones sociales.

Se invierte en infraestructura, atención a las necesidades sociales y a la salud, generación de empleos, formación de especialistas, enfermeras y enfermeros, así como de cuidadores. Se impulsan programas con el objetivo de fortalecer la inversión en innovación y desarrollo para enfrentar el cambio climático; desarrollar la economía verde; generar bienes y servicios para las nuevas tecnologías digitales; incentivar los centros de investigación tecnológica, programas de reordenamiento urbano, expansión del transporte público no contaminante, empleo y aprovechamiento del agua de consumo doméstico; tratamiento y aprovechamiento de la basura para la producción industrial con un fortalecimiento de las cadenas de valor.

En el aspecto migratorio, se han desarrollado programas con la intención de regular los flujos migratorios y aprovechar las remesas en el desarrollo de las comunidades, además de reconfigurar la política estatal para responder de mejor manera al mercado de trabajo regional entre México, Estados Unidos y Canadá, donde se muestra la creciente participación de fuerza de trabajo joven que atiende las necesidades de oferta y, particularmente, demanda de mano de obra en Canadá y Estados Unidos, ante la falta de empleos en América Latina, sobre todo en los países que más migrantes expulsa, con el fin de que no se vean en la necesidad de migrar ni por hambre ni por violencia.

Por ello, se observa que la mayor parte de los migrantes busca un empleo que les permita satisfacer las necesidades básicas de su familia: escuela para sus hijos, consumo de alimentos, salud y ocio, principales rubros a los que se destina la mayor parte de las remesas, incluyendo pago de deudas o compra de algunos bienes de uso duradero –como un automóvil– e inversión), aunque también se emplean para comprar, construir o mejorar su vivienda.

En el grupo de negocios se encuentran las remesas destinadas a la apertura o capitalización de micronegocios agrícolas, como adquisición de tierras de cultivo, infraestructura para invernaderos y compra de semillas o fertilizantes. Estos recursos ejercen un impacto cualitativo en los que trabajan fuera del país, ya que con los recursos obtenidos pueden incrementar el nivel de escolaridad de la familia del migrante, en particular de los hijos, y lograr mejores condiciones de vida en su comunidad. Se ha logrado avanzar en el programa de la migración, pero queda mucho por hacer.

SEMBLANZAS

Gerardo González Chávez. Licenciado en Economía por la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), maestro en Ciencia Política, en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales, y doctor en Economía, por la Facultad de Economía de la UNAM. En 1995, obtuvo el reconocimiento Distinción Universidad Nacional para Jóvenes Académicos por la UNAM. Investigador Titular “C” de TC en la UNAM y miembro del Sistema Nacional de Investigadores. Es autor y coautor de libros sobre el Estado y la globalización, salarios, desarrollo tecnológico, importancia de las mipymes en la economía. Es tutor e imparte clases de licenciatura y posgrado en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales y en el Posgrado de Economía de UNAM.
Correo electrónico: gerardog@unam.mx

Santiago M. López. Licenciado en Historia por la Universidad Autónoma de Madrid, doctor en Economía por la Universidad Complutense de Madrid. Es el director del Instituto de Estudios Sociales de la Ciencia y la Tecnología de la Universidad de Salamanca. Fue presidente de la Asociación Española de Historia Económica. Vicepresidente de la Asociación Española para el Avance de la Ciencia. Ha trabajado en la realización de historias empresariales para las empresas Red Eléctrica de España, Iberdrola, Hispano-Suiza, Nestlé, CASA y ENUSA. En varias ocasiones ha colaborado en proyectos de la Unión Europea y ha sido Investigador de los proyectos desigualdad económica e innovación, la transferencia de conocimiento en la universidad y los condicionantes del cambio tecnológico en España, 1950-2000. En el último año se ha centrado en una historia de la exploración del mineral de uranio con Esther Sánchez y el sistema eléctrico en colaboración con M. Cebrián.
Correo electrónico: slopez@usal.es

Libia Santos. Licenciada en Ciencias Empresariales en la Universidad de Salamanca, en donde también completó su doctorado. Es profesora en la Facultad de Economía y Empresa y miembro del Instituto Universitario de Estudios de la Ciencia y la Tecnología (ECYT) de la misma Universidad. Ha realizado estudios sobre cultura financiera y desarrollado análisis del valor socioeconómico de servicios ecosistémicos. En

la actualidad participa en proyectos de investigación y en trabajos de consultoría en el ámbito de la cultura científica, tecnológica y de la innovación. A llevado a cabo estudios sobre la percepción social de la Ciencia y la Tecnología, colaborando con instituciones como la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), la Academia de Ciencias de la República Dominicana (ACRD) o el Instituto de Investigación Sanitaria “La Fe” de Valencia.

Correo electrónico: libia@usal.es

Carolina Mateo Mejía. Doctora en Ciencias de la Educación por la Universidad Contemporánea de las Américas y candidata a Doctora en Ciencias del Desarrollo Regional por el Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales (ININEE) de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH). Es académica en la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas (FCCA) de la misma universidad. Entre sus publicaciones más recientes se encuentran *El Reconocimiento de la RSU por los alumnos de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo por la revista CIMEXUS-ININEE* (2023). *Perspectiva del desarrollo local en México: Diseño y hallazgos a partir de la construcción del índice de la agenda para el desarrollo municipal por la RIICO* (2021). *Tendencias del uso de dispositivos móviles en los jóvenes universitarios del estado de Michoacán y la RSU publicado por la revista multidisciplinar Ciencia Latina* (2023).

Correo electrónico: carolina.mateo@umich.mx

Enrique Armas Arévalo. Doctor en Ciencias en Negocios Internacionales por el Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales (ININEE) de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH). Actualmente es Profesor-Investigador del ININEE de la UMSNH. Es profesor con perfil deseable por parte del Programa para el Desarrollo Profesional Docente, para el tipo Superior (PRODEP) de la Secretaría de Educación Pública (SEP). Forma parte del Sistema Nacional de Investigadores (SNI) nivel 1 del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conahcyt). Sus líneas de investigación son desarrollo humano, población y desarrollo urbano industrial.

Correo electrónico: enrique.armas@umich.mx

Miguel Ángel Bautista Hernández. Profesor adscrito a la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (FMVZ) de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH). Doctor en Ciencias del Desarrollo Regional. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores. Miembro del Sistema Estatal de Investigación del Estado de Michoacán y Miembro de la red internacional de investigación en competitividad desde 2018 a la fecha. Autor de múltiples publicaciones sobre el sector agropecuario.

Correo electrónico: mbautista@umich.mx

Miguel Ángel Malo Ocaña. Doctor en economía por la Universidad de Alcalá de Henares (España). En la actualidad, es profesor de Economía en la Universidad de Salamanca. Durante 2013, trabajó como economista senior de la Organización Internacional del Trabajo (OIT), en Ginebra (Suiza). También ha sido profesor visitante en la Università Cattolica del Sacro Cuore (Italia) y en la Università de Chieti-Pescara (Italia). Sus principales líneas de investigación son el estudio del empleo no estándar y la importancia de las instituciones en los resultados del mercado de trabajo. Ha publicado diferentes monografías, capítulos de libros y artículos en revistas académicas internacionales. Y actuado como consultor en diferentes ocasiones para administraciones públicas españolas, para la Comisión Europea y para la OIT. También colaboró con instituciones privadas como FUNCAS o la Fundación FOESSA.

Correo electrónico: malo@usal.es

María Irma Manrique Campos. Doctora en Economía (PhD) por la Pacific Western University of California (USA). Es investigadora titular "C" de tiempo completo en el Instituto de Investigaciones Económicas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) e integrante del Sistema Nacional de Investigadores. Ha recibido entre otros reconocimientos, el Premio Nacional de Periodismo, el Reconocimiento por labores académicas sobresalientes por la Academia Mexicana de Ciencias Económicas, el Reconocimiento Sor Juana Inés de la Cruz, que otorga la UNAM a las mujeres destacadas de la Institución, y el "Premio José Luis Ceceña" por el IIEC. Sus líneas de investigación son la política fiscal y la política monetaria y financiera, a partir de las cuales ha publicado libros y artículos diversos, dictaminados e indexados. Correo electrónico: mancam@unam.mx

Raúl Porras Rivera. Doctor en Economía por el Instituto de Investigaciones Económicas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), donde actualmente se encuentra adscrito en el área de Estudios Hacendarios y del Sector Público; es candidato en el Sistema Nacional de Investigadores. Recibió el reconocimiento Alfonso Caso 2016. Sus líneas de investigación versan sobre temas de finanzas privadas y públicas, así como de contabilidad social, en las que cuenta con diversas publicaciones.

Correo electrónico: rporras@iiec.unam.mx

Reyna María Valdés Yáñez. Licenciada en Contaduría y maestra en Economía por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Actualmente está adscrita al Área de Contabilidad de la Dirección General de Programación y Presupuesto de la Secretaría de Energía. Cuenta con diplomados en temas relacionados al servicio público. Participó como coautora en el libro *La importancia de las mipymes en el desarrollo económico de México*, coordinado por Gerardo González.

Correo electrónico: vyreyna@yahoo.com.mx

Celso Rodrigo Rivera Rojo. Doctor en Ciencias Económico Administrativas por la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx). Actualmente es investigador posdoctoral Conahcyt en el Instituto de Ciencias Agropecuarias y Rurales (ICAR) y profesor de la Facultad de Contaduría y Administración en la UAEMéx. Forma parte del del Sistema Nacional de Investigadores. Dentro de sus líneas de investigación destacan economía institucional, mercado de trabajo, costos de transacción y mercados agrícolas. Cuenta además, con publicaciones científicas en revistas indizadas a nivel nacional e internacional, libros, capítulos de libro, artículos arbitrados y de divulgación científica relacionados con sus áreas de especialización.

Correo electrónico: criverar@uaemex.mx

Rosa Azalea Canales García. Doctora en Ciencias Económico Administrativas por la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx); maestra en Economía con Especialidad en Empresas, Finanzas e Innovación por la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) y licenciada en Economía por la UAEMéx. Profesora de tiempo completo en la Facultad de Economía de la UAEMéx. Forma parte del Sistema Nacional

de Investigadores y en 2914 obtuvo el premio ANUIES a la mejor Tesis Doctoral sobre Instituciones de Educación Superior. Sus líneas de investigación son el emprendimiento, la innovación, las microempresas, las redes de conocimiento y el institucionalismo económico, de las que se han derivado libros en autoría, artículos indizados en revistas nacionales e internacionales y capítulos en libros publicados en editoriales de prestigio.

Correo electrónico: racanalesg@uaemex.mx;
azalea_canales@hotmail.com

María del Carmen Salgado Vega. Doctora en Economía por la Universidad de Salamanca, España, maestra en Desarrollo Regional y licenciada en Economía por la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx). Profesora de tiempo completo de la Facultad de Economía de la UAEMéx. Sus líneas de investigación son mercado de trabajo, educación y desarrollo regional. Ha participado en congresos nacionales e internacionales, dictaminado artículos y proyectos de investigación. Es autora de libros, capítulos de libros, artículos indizados y de difusión, tanto a nivel nacional como internacional.

Correo electrónico: casa1961@yahoo.com.mx

Gerardo Nieto López. Doctor en Economía por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Profesor en la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales. Es autor de varios libros sobre el tema de la política en México así como sobre sus líneas de investigación que son mercado laboral de las profesiones, educación superior comparada y economía del conocimiento, de las que también se han derivado artículos académicos en revistas indizadas y capítulos en libros arbitrados.

Correo electrónico: gnieto@unam.mx

Roberto Ramírez Hernández. Doctor en economía por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Profesor y tutor en el Posgrado y licenciatura en Economía, Facultad de Economía, UNAM. Es investigador titular en el Instituto de Investigaciones Económicas de la UNAM y miembro del Sistema Nacional de Investigadores. Especialista en análisis económico de ciudades y regiones, estudios espaciales y de prospectiva, así como evaluador de programas del sector público. Es autor de dos libros así como de diversos capítulos y artículos a nivel nacional e interna-

cional sobre desarrollo económico urbano. Es consultor en proyectos de investigación económica, desarrollo regional y problemática urbana para distintas organizaciones nacionales e internacionales. Correo electrónico: robrami@unam.mx

Wendy Ovando Aldana. Doctora en Ciencias Económico-Administrativas. Profesora de tiempo completo de la Facultad de Economía de la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx). Forma parte del Sistema Nacional de Investigadoras e Investigadores. Su más reciente publicación es "Población ocupada y nivel de ingreso en las actividades terciarias en México en 2005, 2020 y 2021" (2023) y el artículo "Entreciencias: diálogos en la sociedad del conocimiento". Correo electrónico: wovandoa@uaemex.mx

Nayeli Pérez Juárez. Doctora en Economía por la Universidad Nacional Autónoma de México. Se desempeña como investigadora asociada C de tiempo completo en el Instituto de Investigaciones Económicas de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM). Tiene la distinción como candidata a Investigadora Nacional. Se ha especializado en las líneas de investigación sobre crisis económica, industria automotriz y mercados de trabajo, de las que se han derivado en artículos indizados en revistas nacionales e internacionales y capítulos en libros arbitrados. Correo electrónico: nperezjuarez@iiec.unam.mx, ileyan471@gmail.com

Joaquín Flores Paredes. Licenciado en Economía por la Facultad de Economía de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), maestría en Ciencias en Economía del Desarrollo Rural, por la Universidad Autónoma Chapingo y doctor en Economía Internacional y Desarrollo por la Universidad Complutense de Madrid. Profesor de la FES Cuautitlán de la UNAM. Sus líneas de investigación son comercio internacional, logística internacional y cadenas de valor agroalimentarias. Correo electrónico: joaflo49@gmail.com; jflores@unam.mx

Yuliana Gabriela Román Sánchez. Doctora en Ciencias Económico-Administrativas por la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx), maestra en Demografía por El Colegio de México y li-

cenciada en Actuaría Financiera por la Facultad de Economía de la UAEMéx. Profesora de tiempo completo del Centro de Investigación Aplicada para el Desarrollo Social (CIADES) de la UAEMéx. Sus líneas de investigación son envejecimiento demográfico, mercados de trabajo de la población joven y precariedad laboral. Ese capítulo es parte de un proyecto de investigación con financiamiento de la UAEMéx (6245/2020).

Correo electrónico: ygromans@uaemex.mx

Lidia Carvajal G. Doctora en Agricultural Economics and Business por la Universidad de Guelph, en Canadá; maestra en Ciencias Económicas y licenciada en Economía. Profesora de tiempo completo de la Facultad de Economía de la Universidad Autónoma del UAEMéx. Es candidata al Sistema Nacional de Investigadores. Es Autora y coautora de artículos y capítulos sobre el tema de los trabajadores migrantes.

Correo electrónico lecarvajalg@uaemex.mx

Román Sánchez D. Licenciado en Economía, maestro en Estudios Sustentables Regionales y Metropolitanos y estudiante del doctorado en Urbanismo, por la Universidad Autónoma del Estado de México (UAEMéx). Obtuvo el premio municipal de la juventud (Jocotitlán) en la categoría trayectoria académica en el año 2020.

Correo electrónico: roman.san.dav@gmail.com