

# BALANCE ECONÓMICO DE MÉXICO Y RENEGOCIACIÓN DEL TRATADO DE LIBRE COMERCIO

ALEJANDRO DÍAZ-BAUTISTA  
ELISEO DÍAZ GONZÁLEZ  
(COORDINADORES)



D.R. © Alejandro Díaz-Bautista y Eliseo Díaz González

Primera edición: 2019

Diseño de portada: Francisco Zeledón

D.R. © Colofón S.A. de C.V.

Franz Hals 130

Col. Alfonso XIII

Delegación Álvaro Obregón, C.P. 01460

Ciudad de México, 2019

Contacto: colofonedicionesacademicas@gmail.com

ISBN: 978-607-8663-93-4

Prohibida su reproducción por cualquier medio mecánico o electrónico sin la autorización escrita de los editores.

Impreso en México • *Printed in Mexico*

Esta obra fue recibida por el Comité Interno de Selección de Obras de Colofón Ediciones Académicas Comunicación para su valoración en el primer semestre de 2019, se sometió al sistema de dictaminación a “doble ciego” por especialistas en la materia. Los resultados de los dictámenes fueron positivos.

## ÍNDICE

<i>Presentación</i> , Alejandro Díaz-Bautista . . . . .	13
I. Inversiones, comercio y crecimiento económico en el área del TLCAN, <i>Alejandro Díaz-Bautista, Salvador Corrales Corrales y Jim Edwards</i> . . . . .	15
II. Diversificación del comercio entre México y Estados Unidos en la era del TLCAN, <i>Salvador González Andrade y Pedro Alberto Márquez</i> . . . . .	33
III. El proyecto Centreport Canadá: avances y desafíos en el desarrollo de un centro de transporte de carga global, <i>Lawrence Douglas Taylor Hansen</i> . . . . .	59
IV. La integración de largo plazo de los mercados financieros de la región del TLCAN: un análisis de correlación dinámica, <i>Antonio Ruíz-Porras y Javier Emmanuel Anguiano-Pita</i> . . . . .	71
V. Comparativos entre las economías del noreste de México y Texas, <i>Salvador Corrales Corrales y Alejandro Díaz-Bautista</i> . . . . .	89
VI. Trabajo informal y participación laboral durante el proceso de apertura comercial en México, <i>Pedro Paulo Orraca Romano, Erika García Meneses y Ramón Medina Sánchez</i> . . . . .	119
VII. Deuda pública y crecimiento económico regional en México en la era del TLCAN, <i>Eliseo Díaz González y Alejandro Díaz-Bautista</i> . . . . .	133

VIII. Reformas estructurales de primera generación en México: efectos sobre los patrones de pobreza, <i>Noé Arón Fuentes Flores,</i> <i>Alejandro Brugués Rodríguez, Gabriel González-König</i> . . . . .	159
IX. Infraestructura y comercio internacional en el TLCAN. Estudio comparado de las relaciones comerciales de Estados Unidos y los principales países socios, 2000-2016, <i>Diana Manjarrez Pérez</i> <i>y Eliseo Díaz González</i> . . . . .	183
Sobre los autores . . . . .	221

## VI. TRABAJO INFORMAL Y PARTICIPACIÓN LABORAL DURANTE EL PROCESO DE APERTURA COMERCIAL EN MÉXICO

PEDRO PAULO ORRACA ROMANO\*

ERIKA GARCÍA MENESES\*\*

RAMÓN MEDINA SÁNCHEZ\*

### 1. INTRODUCCIÓN

En la discusión acerca de los determinantes del desarrollo económico, son muchos los factores involucrados. Tradicionalmente, éstos se reflejan mediante el buen desempeño en la evolución de la producción, las tasas de empleo, los salarios, la inversión y el comercio internacional, entre otros. Cuando un país alcanza el desarrollo económico deseado tiene la capacidad de generar bienestar entre sus habitantes. Es por ello por lo que las políticas económicas se dirigen a mantener un ambiente macroeconómico estable, que se traduzca en indicadores positivos que aseguren la salud integral, el acceso a una educación de calidad y los niveles de ingreso que permitan cubrir las necesidades de los hogares.

La economía mexicana ha transitado por diferentes políticas de desarrollo. En los años noventa, con la firma del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), se esperaba que el sector secundario se convirtiera en la palanca de desarrollo del país. No obstante, el TLCAN creó expectativas de altos niveles de crecimiento económico, creación de empleos bien remunerados, atracción de inversión extranjera directa (IED), niveles de bienestar elevados, desarrollo industrial mediante la integración productiva y el desarrollo de cadenas de valor entre las actividades económicas de los tres socios comerciales (Canadá, los Estados Unidos y México).

A pesar de la firma de este tratado, los resultados de las relaciones comerciales con Canadá y los Estados Unidos no han sido suficientes para alcanzar los niveles de desarrollo esperados. De hecho, como proceso de ajuste en el mercado laboral nacional, se ha incrementado el empleo in-

\*El Colegio de la Frontera Norte.

\*\* Universidad Autónoma de Baja California.

formal e intensificado el fenómeno migratorio del sur al norte de México y a los Estados Unidos (Ruiz, 2015).

Este capítulo analiza el trabajo informal y la participación laboral durante el proceso de apertura comercial en México. De manera particular, se examina el papel de los niveles de escolaridad y las diferencias regionales en las tasas de participación laboral e informalidad.

La apertura comercial como una estrategia de desarrollo en México comienza en 1982, se fortalece con la adhesión al Acuerdo General sobre Aranceles y Comercio (GATT, por sus siglas en inglés) en 1986 y se consolida al entrar en vigor del TLCAN en 1994. En valores absolutos, los empleos informales en México en 1980 se situaron en 14.2 millones, equivalente a 64.3% de la población económicamente activa (PEA); en 1990 fueron 18.8 millones (62.4% de la PEA) y en el año 2000 esta cifra ascendieron a 25.2 millones (63.1% de la PEA) (Romero, 2002). Sin embargo, las actividades informales en México mantuvieron una participación constante de 1994 a 2000, e inclusive mostraron una tendencia a la baja desde la entrada en vigor del TLCAN. Este comportamiento no fue homogéneo en las entidades del país. En la frontera norte se presentó un fenómeno distinto, pues los trabajadores sin contrato laboral aumentaron de aproximadamente 20.0% en 1994 a 40.0% en el años 2000. Esta dinámica se explica debido a que, al intensificarse la competencia de productos extranjeros en el país como una estrategia de reducción de costos, las empresas recurrieron a trabajadores temporales y subcontratados para mantenerse en un mercado laboral globalizado. Es decir, durante este periodo la apertura económica mostró una relación positiva con la participación en el sector informal (Mendoza, 2003).

La estructura del capítulo es la siguiente. La sección 2 presenta el marco conceptual y una revisión de la literatura relacionada. La sección 3 se enfoca en la descripción de las bases de datos utilizadas en el análisis empírico. La sección 4 presenta la metodología econométrica. La sección 5 expone los resultados. Y la sección 6 presenta las conclusiones.

## 2. MARCO CONCEPTUAL Y LITERATURA RELACIONADA

Maloney (1998a, 1998b, 2004) percibe al sector informal de los países en desarrollo como un sector microempresarial no regulado, pero no como

un sector desfavorecido por falta de oportunidades en el mercado laboral. Sandoval (2014) argumenta que el trabajo informal suele identificarse principalmente con todas las actividades que se realizan fuera de las regulaciones establecidas por la ley. En 2013 la Organización Internacional del Trabajo (OIT) publicó un documento acerca de la medición del sector informal, en el cual define al trabajo informal como resultado de la falta de capacidad de las economías para brindar oportunidades de empleo a sus habitantes (OIT, 2013). De manera que el empleo en el sector informal se ha convertido en el modo de supervivencia de muchos países. Comúnmente, la definición de informalidad describe condiciones desfavorables en el mercado de trabajo y menores niveles de educación, salarios y productividad, en comparación con el sector formal de la economía (Mendoza, 2003; Bargain y Kwenda, 2011).

De acuerdo con el INEGI (2017), la ocupación informal se define como la suma de las unidades económicas constituidas como micronegocios que no cuentan con un registro legal básico para operar, con otras modalidades de informalidad, como la agricultura de subsistencia, servicio doméstico remunerado, así como todos los tipos de trabajos bajo condiciones de desprotección laboral. La literatura en México suele definir a los trabajadores informales como aquellos que no tienen acceso a prestaciones de seguridad social.

Una visión heterogénea del sector informal es analizada por Duval y Orraca (2011), quienes presentan evidencia empírica acerca de la participación voluntaria o no voluntaria en el sector informal. Los principales hallazgos indican que los trabajadores no calificados de mediana edad y de edad avanzada transitan voluntariamente del sector formal a emplearse en un negocio informal. Entre los trabajadores calificados, prueban la hipótesis de escalonamiento, la cual se cumple cuando los trabajadores pasan voluntariamente del sector informal asalariado al sector formal, y posteriormente, conforme envejecen, se autoemplean. Asimismo, afirman que mientras más jóvenes son los trabajadores, mayor es la probabilidad de participar en el sector informal como asalariado. Por su parte, Alcaraz, Chiquiar y Salcedo (2015) presentan dos visiones en el mercado de trabajo. La primera es la dualidad, donde existe segmentación de trabajadores formales e informales, y la segunda, donde los trabajadores se autoseleccionan para pertenecer a la informalidad. Los autores demuestran que si bien existe evidencia que indica la segmentación del mercado de trabajo en México, también encuentran evidencia importante acerca de que los

trabajadores se autoseleccionan para pertenecer al sector informal, es decir, apoya a la idea del ingreso voluntario a dicho sector.

La importancia del trabajo informal reside en que se ha convertido en una fuente constante de empleo para la fuerza laboral activa, especialmente en periodos de bajo crecimiento económico (Cota-Yáñez y Navarro-Alvarado, 2015). Varela, Castillo y Ocegueda (2013) muestran que se incrementa la tasa de ocupación en el sector informal en periodos de crisis o de lento crecimiento económico. De manera contraria, a medida que los países muestran un mayor crecimiento y desarrollo, el trabajo informal se reduce de tal manera que suele predominar el empleo formal (La Porta y Shleifer, 2014). Dicho de otro modo, el crecimiento del trabajo informal suele reflejar el desequilibrio del mercado laboral y el débil desarrollo de la estructura productiva del país.

De acuerdo con Koujianou y Pavnick (2003), la apertura comercial genera un incremento importante en los niveles de informalidad laboral. Debido a esto y al incremento de la competencia por parte de las empresas extranjeras, las compañías nacionales incentivan el aumento de la informalidad, tanto directa como indirectamente, al tratar de reducir sus costos de producción. De esta forma, estas empresas contratan a proveedores informales, los cuales producen sus insumos a un menor costo, debido a que no están sujetas a una normatividad que las obligue a cumplir con los estándares laborales establecidos por la ley. En este sentido, la demanda de establecimientos informales comienza a incrementarse.

Existe cierta evidencia que señala un efecto contrario sobre la informalidad laboral a causa de la liberalización comercial. Alemán-Castilla (2006) encuentra argumentos para indicar que incentivar el libre comercio genera un importante efecto de reducción sobre la probabilidad de que se genere un número mayor de empleos informales. También se menciona que este fenómeno no afecta por igual al mercado laboral en su conjunto, ya que el efecto se ve reducido al tratarse de bienes no transables.

Un razonamiento distinto lo presentan Maiti y Marjit (2008), quienes aseguran que los productores locales formales que enfocan su producción hacia la exportación tienden a beneficiarse en mayor medida de la apertura comercial. Esto encuentra su sustento en el hecho de que en el mercado internacional se presentan mayores precios comparado con el local. Sin embargo, para que esto sea benéfico para los exportadores, es necesi-

rio reducir los costos de producción y, para ello, es preciso recurrir a los establecimientos informales.

Dadas las diversas posturas en torno a si la apertura comercial afecta negativamente al mercado laboral, este fenómeno también encuentra su explicación en las condiciones estructurales del país. No obstante, existe evidencia que señala ciertos efectos específicos derivados de la liberalización. Samaniego (2008) señala que un ejemplo claro y recurrente de lo anterior se encuentra en los agricultores, principalmente en los pequeños productores y aquellos de subsistencia, que han sido los más afectados, ya que no pueden competir dados sus bajos niveles de productividad. Lo anterior ha generado un importante abandono del campo y ha orillado a dicha población a emplearse en actividades informales o a buscar empleo a través de la migración internacional.

La amplia literatura acerca del desempeño del mercado laboral después del TLCAN gira en torno de la falta de modernización industrial y la baja capacidad de competir con las importaciones y con países como China, factores que han ocasionado la caída del empleo formal, motivando el crecimiento del sector informal, y, a su vez, la baja probabilidad de que los empleos informales transiten a la economía formal, así como otros indicadores sociales que muestran el deterioro de la calidad de vida de los mexicanos y el desigual crecimiento regional. A ello se le suma que la economía mexicana ha presenciado niveles bajos de crecimiento desde 1982, una fuerte crisis económica posterior a la firma del TLCAN, desaceleración económica en 2001 y, finalmente, la crisis internacional de 2008, lo cual hace más complejo el análisis real del impacto de la apertura comercial en la informalidad del mercado laboral en el país (Alba, 2003; Lechuga *et al.*, 2014; Bacchetta, Ernst y Bustamante, 2009). Sin embargo, no hay duda de que el trabajo informal en México, así como en otros países en desarrollo, es un sector que se ha producido como una medida de ajuste del mercado laboral, por diferentes razones, como el desempleo y los bajos salarios. En el primer caso, el trabajo informal se convierte en la única fuente de ingresos de un hogar al no conseguir un empleo en el mercado formal; en el segundo caso, percibiendo bajos salarios, las necesidades no son cubiertas y se deja el sector formal con expectativas de mejores ingresos en el sector informal mediante la prestación de algún servicio artesanal o profesional a través de un micronegocio. En este segundo caso, se puede presentar el fenómeno de la migración, pues si las necesidades

básicas no son cubiertas en el mercado laboral local, se percibe la idea de que en las ciudades más industrializadas se podrá conseguir un empleo formal, o un empleo informal mejor remunerado. Lo anterior explica la migración hacia el norte del país donde el mercado laboral formal e informal es diferente al del resto del territorio (Coubès, 2003; Mendoza, 2003).

A pesar de que es muy marcada la presencia del trabajo informal después de la apertura comercial en México, también es cierto que se han incrementado los empleos formales. Cabe destacar que si bien ha aumentado el empleo formal, se caracteriza por ser empleo de baja calificación, además de que muestra un constante e importante deterioro en cuanto a las condiciones laborales (Cuevas, De la Torre y Regala, 2017). Por su parte, se ha observado que, de acuerdo con los resultados de Campos-Vásquez y Rodríguez-López (2011), el mercado laboral mexicano presenta un estancamiento considerable respecto de la demanda de trabajo calificado a partir de la entrada en vigor del TLCAN.

### 3. DATOS

Para estudiar la participación laboral y el empleo informal durante el proceso de apertura comercial en México, se utilizan la Encuesta Nacional de Empleo Urbano (ENEU) y la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE). El uso de ambas encuestas permite analizar los años 1994 y 2018. La ENEU abarca el periodo 1987-2004, y la ENOE, 2005. Ambas encuestas son recolectadas por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI). Tanto la ENEU como la ENOE se llevan a cabo en hogares mexicanos y recaban información referente a las características socioeconómicas y laborales de la población nacional. En el estudio se incluyen a hombres y a mujeres de 18 a 65 años de edad que residen en localidades urbanas.

### 4. METODOLOGÍA

En el análisis empírico, se estiman dos modelos probit. En el primero, se estudian las variables que influyen sobre la decisión de participar en la fuerza laboral; en el segundo, se examinan las variables relacionadas con el empleo informal. Los modelos están definidos de la siguiente manera:

$$\Pr (y_i = 1 | X_i, Z_i, \delta_r) = \Phi (X_i \beta + Z_i \gamma + \delta_r) \quad (1)$$

donde  $\Phi (\cdot)$  representa la función de distribución acumulativa para la distribución normal estándar. En el primer modelo, la variable  $y_i$  toma el valor de 1 si el individuo participa en la fuerza laboral y 0 si no lo hace; en el segundo modelo,  $y_i$  toma el valor de 1 si el individuo labora en el sector informal y 0 si trabaja en el sector formal. El vector  $X_i$  está integrado por una serie de variables que influyen sobre la probabilidad de participar en el mercado laboral y trabajar en el sector informal. Entre estas variables se incluyen la edad, la edad al cuadrado y una serie de variables dicotómicas que permiten controlar por características observables a nivel individual. El vector  $Z_i$  está integrado por una serie de variables dicotómicas que captan el nivel máximo de estudios del individuo, mientras que el vector  $\delta_r$  contiene una serie de variables que indican la región de residencia.

Para facilitar la interpretación de los resultados, en lugar de presentar los coeficientes de los modelos probit obtenidos mediante la ecuación (1), se presentan los efectos marginales (en las medias) de esos modelos. De manera específica, el efecto para  $x_k$  está dado por:

$$\frac{\partial \Pr (y_i = 1 | X_i, Z_i, \delta_r)}{\partial x_k} = \frac{\partial \Phi (X_i \beta + Z_i \gamma + \delta_r)}{\partial x_k} = \Phi (X_i \beta + Z_i \gamma + \delta_r) \times \beta_k \quad (2)$$

donde  $\Phi (\cdot)$  representa la función de densidad de probabilidad para la distribución normal estándar y  $\beta_k$  es el coeficiente asociado con la variable  $x_k$ . Los efectos marginales obtenidos en la ecuación (2) captan los efectos de variaciones pequeñas (o infinitesimales) en la variable de control  $x_k$  sobre la probabilidad de que el evento ocurra, o sea, de participar en el mercado laboral o trabajar en el sector formal.

## 5. RESULTADOS

El cuadro 1 muestra la evolución en las tasas de participación laboral e informalidad durante el periodo 2000-2015. Por un lado, respecto de la participación laboral, en el caso de los hombres, esta cifra se ha mantenido relativamente constante durante este periodo, situándose en 85.6% en 2000,

86.3% en 2010 y 83.1% en 2015. En el caso de las mujeres, la participación laboral se incrementó entre 2000 y 2010, al pasar de 37.4 a 42.3%, y disminuyó ligeramente en 2015, al ubicarse en 41.4%. Por otro lado, respecto de las tasas de informalidad, en el caso de los hombres ocupados, esta cifra se ha reducido en años recientes, al pasar de 55.2% en 2000, a 53.7% en 2010 y a 53.1% en 2015. En el caso de las mujeres, existe poca variación en los niveles de informalidad, al situarse en 44.2% en 2000 y en 43.9% en 2010 y 2015.

CUADRO 1. *Participación laboral y tasa de informalidad*

<i>Grupo</i>	<i>2000</i>	<i>2010</i>	<i>2015</i>
<i>Participación laboral (%)</i>			
Hombres	85.6	86.3	83.1
Mujeres	37.4	42.3	41.4
<i>Tasa de informalidad (%)</i>			
Hombres	55.2	53.7	53.1
Mujeres	44.2	43.9	43.9

FUENTE: elaboración propia con base en el Censo General de Población y Vivienda 2000, en el Censo de Población y Vivienda 2010 y en la Encuesta Intercensal 2015. El cuadro incluye a individuos de 18 a 65 años. Participación laboral calculada con base en todos los individuos que reportan su situación laboral, independientemente de que estudien, padezcan alguna discapacidad, estén jubilados o se dediquen a los quehaceres del hogar. Tasa de informalidad calculada con base en individuos ocupados, que reportan si tienen acceso a una institución de seguridad social.

El cuadro 2 muestra la relación entre una serie características individuales y geográficas y la probabilidad de participar en la fuerza laboral en 1994 y 2018. Se observa que para ambos años y ambos géneros existe una relación positiva pero decreciente entre la edad de los individuos y su participación laboral. Respecto de los efectos de los niveles de escolaridad se utilizó como categoría de referencia a los individuos sin educación formal o con primaria incompleta. En el caso de los hombres, se observa que en 1994 tener la primaria o la secundaria concluida se asocia con una mayor participación laboral, mientras que contar con estudios de preparatoria o universidad reduce esta probabilidad. En 2018 esta relación cambió ligeramente, pues tener estudios universitarios concluidos se asocia con una mayor probabilidad de participar en el mercado laboral. En el caso de las mujeres, los factores asociados con su participación laboral difieren sustancialmente entre 1994 y 2018. Por un lado, se puede ver que en 1994

tener la primaria o secundaria concluida no estaba asociado con una reducción en la probabilidad de laborar, mientras que contar con preparatoria o universidad terminada si disminuye esta probabilidad. Por otro lado, se observa claramente que en 2018, a medida que las mujeres aumentan sus niveles de escolaridad, también se incrementa su probabilidad de laborar. Respecto de estado civil de los individuos, en ambos años, en el

CUADRO 2. Participación laboral: 1994 y 2018

Variable	(1)	(2)	(3)	(4)
	1994		2018	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Edad	0.0045*** (0.0005)	0.0090*** (0.0011)	0.0485*** (0.0005)	0.0649*** (0.0008)
Edad <sup>2</sup> /100	-0.0071*** (0.0006)	-0.0103*** (0.0015)	-0.0605*** (0.0006)	-0.0785*** (0.0010)
Primaria	0.0093*** (0.0028)	0.0097 (0.0063)	0.0380*** (0.0037)	0.0424*** (0.0072)
Secundaria	0.0054* (0.0029)	0.0016 (0.0062)	0.0410*** (0.0038)	0.0601*** (0.0068)
Preparatoria	-0.0074* (0.0038)	-0.0203** (0.0084)	-0.0089** (0.0044)	0.0925*** (0.0068)
Universidad	-0.0205*** (0.0037)	-0.0414*** (0.0078)	0.0199*** (0.0040)	0.2740*** (0.0060)
Casado	0.0249*** (0.0024)	-0.1070*** (0.0043)	0.0613*** (0.0025)	-0.2070*** (0.0034)
Norte	-0.0015 (0.0028)	-0.0084 (0.0059)	-0.0010 (0.0033)	0.0293*** (0.0050)
Centro	0.0115*** (0.0022)	0.0043 (0.0048)	-0.0058** (0.0029)	-0.0082* (0.0045)
Capital	0.0022 (0.0035)	-0.0008 (0.0076)	-0.0105** (0.0044)	-0.0358*** (0.0067)
Sur	-0.0053* (0.0029)	0.0053 (0.0059)	-0.0098*** (0.0033)	-0.0036 (0.0050)
Observaciones	68 990	40 312	94 471	106 234
R-cuadrada	0.1169	0.0709	0.1859	0.0869

\*p<0.10; \*\* p<0.05; \*\*\* p<0.01.

FUENTE: elaboración propia con base en ENEU 1994 y ENOE 2018. El cuadro presenta efectos marginales. La categoría universidad también incluye a individuos con estudios de posgrado. Errores estándar entre paréntesis.

caso de los hombres, estar casado aumenta la probabilidad de laborar, mientras que en el caso de las mujeres se asocia con una disminución. Por último, respecto de las diferencias regionales en las tasas de participación laboral, se utiliza como categoría de referencia a los estados de la frontera norte.<sup>1</sup> Entre los hombres, se puede ver que en 1994 residir en la región centro se asocia con una mayor probabilidad de trabajar, mientras que vivir en el sur está relacionado con una menor probabilidad. En 2018 se observa una relación distinta, pues el residir en la región centro, capital y sur se asocia con una menor probabilidad de laborar, respecto de los individuos que radican en la frontera norte. Entre las mujeres, en 1994 no se observan diferencias significativas en las tasas de participación laboral por región; sin embargo, en 2018 residir en los estados del norte se asocia con una mayor probabilidad de trabajar, mientras que residir en las regiones centro y capital se relaciona de manera negativa con esta probabilidad.

El cuadro 3 presenta la relación entre una serie de variables y la probabilidad de trabajar en el sector informal. Se observa que en 1994 y 2008, en el caso de los hombres y las mujeres, existe una relación negativa pero creciente entre la edad y la probabilidad de empleo en el sector informal. Lo anterior implica que la participación en el sector informal disminuye a medida que los trabajadores envejecen, pero a partir de una cierta edad se vuelven más propensos a laborar como trabajadores informales. Respecto de los niveles de escolaridad, nuevamente se observa que, para ambos periodos y géneros, a medida que los individuos adquieren más educación formal, la probabilidad de que laboren en el sector informal decrece. En el caso de los hombres, en 1994 y 2018, estar casado disminuye la probabilidad de trabajar en el sector informal; sin embargo, entre las mujeres, en 1994, estar casada se asocia con una disminución en la probabilidad de ser informal, mientras que en 2018 se asocia con un incremento. También se observa que en todos los casos estar empleado en un trabajo asalariado se relaciona de manera inversa con la probabilidad de trabajar en el sector informal. Esto surge porque, a pesar de que existe un número importante de trabajadores informales asalariados, una gran parte de los trabajadores

<sup>1</sup> Los estados se clasifican por región de la siguiente manera. Capital: Ciudad de México, Estado de México. Centro: Colima, Guanajuato, Hidalgo, Jalisco, Michoacán, Morelos, Puebla, Querétaro, Tlaxcala, Veracruz. Frontera: Baja California, Chihuahua, Coahuila, Nuevo León, Sonora, Tamaulipas. Norte: Aguascalientes, Baja California Sur, Durango, Nayarit, San Luis Potosí, Sinaloa, Zacatecas. Sur: Campeche, Chiapas, Guerrero, Oaxaca, Quintana Roo, Tabasco, Yucatán.

informales se concentra en el autoempleo. Finalmente, respecto de las diferencias regionales en los niveles de informalidad, se observa de manera generalizada que, respecto a la categoría de referencia de residir en los estados de la frontera norte, el vivir en las otras regiones de México se relaciona con una mayor probabilidad de laborar en el sector informal.

CUADRO 3. Trabajo en el sector informal: 1994 y 2018

Variable	(1)	(2)	(3)	(4)
	1994		2018	
	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres
Edad	-0.0184*** (0.0014)	-0.0344*** (0.0020)	-0.0220*** (0.0011)	-0.0211*** (0.0014)
Edad <sup>2</sup> /100	0.0193*** (0.0018)	0.0412*** (0.0028)	0.0245*** (0.0014)	0.0225*** (0.0017)
Primaria	-0.1230*** (0.0077)	-0.2460*** (0.0113)	-0.1050*** (0.0113)	-0.1490*** (0.0157)
Secundaria	-0.2360*** (0.0078)	-0.4810*** (0.0095)	-0.2780*** (0.0102)	-0.3280*** (0.0141)
Preparatoria	-0.2610*** (0.0092)	-0.4690*** (0.0103)	-0.3990*** (0.0102)	-0.5010*** (0.0131)
Universidad	-0.3480*** (0.0084)	-0.5260*** (0.0091)	-0.5280*** (0.0092)	-0.6430*** (0.0109)
Casado	-0.1200*** (0.0054)	-0.0127* (0.0075)	-0.1040*** (0.0046)	0.0144*** (0.0051)
Asalariado	-0.6850*** (0.0023)	-0.6600*** (0.0032)	-0.6560*** (0.0022)	-0.6120*** (0.0027)
Norte	0.0344*** (0.0073)	-0.0071 (0.0100)	0.1220*** (0.0056)	0.1060*** (0.0063)
Centro	0.1080*** (0.0058)	0.1010*** (0.0081)	0.2100*** (0.0051)	0.1750*** (0.0059)
Capital	0.1440*** (0.0079)	0.0899*** (0.0120)	0.1870*** (0.0059)	0.1380*** (0.0073)
Sur	0.1630*** (0.0065)	0.1260*** (0.0095)	0.2200*** (0.0050)	0.1850*** (0.0060)
Observaciones	62 845	32 349	75 244	52 291
R-cuadrada	0.3496	0.3424	0.3716	0.3718

\*p<0.10; \*\* p<0.05; \*\*\* p<0.01.

FUENTE: elaboración propia con base en ENEU 1994 y ENOE 2018. El cuadro presenta efectos marginales. La categoría universidad también incluye a individuos con estudios de posgrado. Errores estándar entre paréntesis.

## 6. CONCLUSIONES

En este capítulo se observó que durante el proceso de apertura comercial en México, las tasas de participación laboral de los hombres se mantuvieron relativamente constantes, mientras que en el caso de las mujeres se incrementaron ligeramente hasta 2010 y se estabilizaron durante el periodo 2010-2015. Asimismo, se observó que entre la población ocupada en edad de trabajar, en el año 2000 el 51.6% laboraba en el sector informal y en el 2015 esta cifra se ubicó en 49.8%. Destaca la relación negativa pero creciente entre la edad y la probabilidad de laborar en el sector informal y el hecho de que, a medida que los individuos adquieren mayores niveles de escolaridad, su probabilidad de laborar en el sector informal disminuye.

Finalmente, las renegociaciones del TLCAN que concluyeron con la propuesta del Acuerdo Estados Unidos-México-Canadá (AEUMC), representaron una oportunidad para subsanar o fortalecer las estrategias planteadas en 1994. De acuerdo con Hernández-Trillo (2018), se deben aprovechar los beneficios potenciales del comercio para acelerar la tasa de crecimiento de México. Para ello, se debe trabajar en el fortalecimiento de las instituciones y en el Estado de derecho; redirigir las políticas económicas para mitigar la pobreza y la desigualdad, así como promover la inversión nacional y la innovación y combatir los niveles de informalidad que reflejan la vulnerabilidad del mercado de trabajo que impide un mayor bienestar económico y social en el país.

## BIBLIOGRAFÍA

- Alba, C. (2003), “México después del TLCAN. El impacto económico y sus consecuencias políticas y sociales”, *Foro Internacional*, 43(1): 141-191.
- Alemán-Castilla, B. (2006) *The Effect of Trade Liberalization on Informality and Wages: Evidence from Mexico*, CEP Discussion Paper No. 763, Londres, London School of Economics and Political Science.
- Bacchetta, M., E. Ernst, y J. P. Bustamante (2009), *La globalización y el empleo en el sector informal en los países en desarrollo*, Ginebra, OIT y OMC.
- Bargain, O., y P. Kwenda (2011), “Earnings structures, Informal Employ-

- ment, and Self-employment: New Evidence from Brazil, Mexico and South Africa, *Review of Income and Wealth*, 57(s1): S100-S122.
- Campos-Vázquez, R. M., y J. A. Rodríguez-López (2011), *Trade and Occupational Employment in Mexico since NAFTA. International Collaborative Initiative on Trade and Employment*, París, OCDE.
- Cota-Yáñez, R., y A. Navarro-Alvarado (2015), «Análisis del mercado laboral y el empleo informal mexicano», *Papeles de Población*, 21(85): 211-249.
- Coubès, Marie-Laure. (2003), “Evolución del empleo fronterizo en los noventa: Efectos del TLCAN y de la devaluación sobre la estructura ocupacional”, *Frontera Norte*, 15(30): 7-32.
- Cuevas, E., H. de la Torre, y S. Regala (2017), “Características y determinantes de la informalidad laboral en México”, *Estudios Regionales en Economía, Población y Desarrollo*, 35: 3-26.
- Hernández-Trillo, Fausto (2018), “Mexico, NAFTA, and Beyond”, *International Trade Journal*, 32(1): 5-20.
- INEGI (2017), *Actualización de la medición de la economía informal, 2016 preliminar. Año base 2013. Boletín de prensa núm. 547/17*, Aguascalientes, INEGI.
- Koujianou, P., y N. Pavcnik, (2003), “The Response of the Informal Sector to Trade Liberalization”, *Journal of Development Economics*, 72(2): 463-496.
- Maiti, D., y S. Marjit (2008), «Trade Liberalization, Production Organization and Informal Sector of the Developing Countries», *The Journal of International Trade & Economic Development*, 17(3), 453-461.
- Maloney, W. F. (1998a), *The Structure of Labor Markets in developing Countries: Time Series Evidence on Competing Views*. World Bank Policy Research Working Paper No. 1940, Washington, Maloney, W. F. (1998b), *Are Labor Markets in Development Countries Dualistic?* World Bank Policy Research Working Paper No. 1941, Washington, D. C., Banco Mundial.
- Maloney, W. F. (2004), “Informality revisited”, *World Development*, 32(7): 1159-1178.
- Mendoza, J. E. (2003), “El TLCAN, el sector informal y los mercados de trabajo en la frontera norte de México”, *Comercio Exterior*, 53(12): 1132-1139.
- La Porta, R., y A. Shleifer (2014), “Informality and development”, *Journal of Economic Perspectives*, 28(3): 109-126.

- Lechuga, Y., J. A. García, M. Portillo, y R. C. García (2014), “Efectos del TLCAN sobre el empleo de mano de obra en el sector agrícola de México, 1994-2010”, *Región y Sociedad*, 26(60): 5-28.
- OIT (2013), *La medición de la informalidad: Manual estadístico sobre el sector informal y el empleo informal*, Turín, OIT.
- Polaski, S. (2004), *Mexican employment, productivity and income a decade after NAFTA*, Washington, D. C., Carnegie Endowment for International Peace.
- Romero, J. (2002), “México: cuatro estrategias de crecimiento”, *Estudios Sociológicos*, 20(58), 147-198.
- Ruiz, C. (2015), “Reestructuración productiva e integración. TLCAN 20 años después”, *Problemas del Desarrollo*, 180(46), 27-50.
- Samaniego, N. (2008), “El crecimiento explosivo de la economía informal”, *Economía UNAM*, 5(13), 30-41.
- Sandoval, G. (2014), “La informalidad laboral: causas generales”, *Equidad y Desarrollo*, 22, 9-45.
- Varela, R., R. A. Castillo, y J. M. Ocegueda (2013), “El empleo formal e informal en México: un análisis discriminante”, *Papeles de Población*, 19(78), 111-140.